4/98 Neu: Serie Mac Secrets S. 192 · Exklusiv: Rechner-Hitliste

4 398437 108502 04

Macwelt

Lit 12000 dkr 44.- hfl 10,60 B 19034

MIT GRATIS-LESER-CD!

8,50 Mark

Profi-Wissen aus e

sfr 8,50 S 64.-

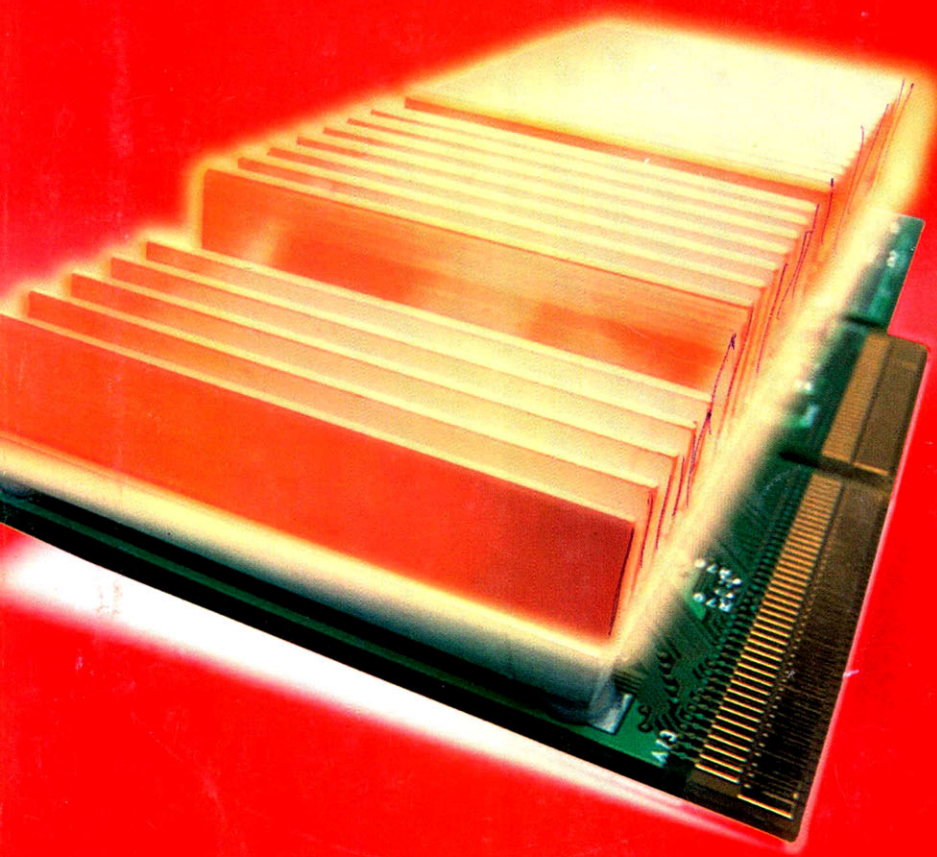
Deutsches System-Update auf der Leser-CD

Mac-OS 8.1 in der Praxis

Richtig installieren • Update-Checkliste *S.158* • Troubleshooting Mac-OS 8.0 *S.186*

Die besten Power Macs und Clones

Ratgeber: Richtig auswählen • Clever kaufen *S.52* • Plus: Test G3-Prozessorkarten *S.58*



Cross-Plattform produzieren

NT-Lösungen für Publisher *S.138*
Software für Rhapsody *S.132*

Noch geheim

Highend-Macs von Apple *S.32*

CeBIT-Durchblick

Die wichtigsten Produkte für Mac- und Publishing-Profis *S.10, 116*

Aktuelle Tests

Freehand 8 · 5 Farblaserdrucker · 7 Grafikkarten für 3D-Anwendungen 6 Faxprogramme · Cinema 4D XL

Aktuell

Editorial

7 Sinn und Unsinn von Updates

Letzte Meldungen

9 Nachrichten kurz vor Redaktionsschluß

Neue Produkte

10 Durchblick auf der *Cebit*: Die wichtigsten Aussteller, Neuvorstellungen und Produkte im Überblick

Szene

22 Claris wird Filemaker Inc., Photoshop 5, *Macwelt*-Leser online, neuer Apple-Chef im Visier

Im Blickpunkt

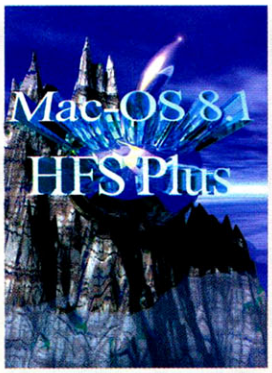
26 **Der Mac und die Werbung**

In Werbeagenturen gehören sie zum Alltag, vor der Kamera sind Apple-Rechner immer wieder gern gesehene Models

Spezial

32 **Noch geheim: Highend-Macs von Apple**

Zur *Cebit* plant Apple einige Überraschungen. Unter anderem sollen dort neue Highend-Rechner, Server sowie zwei neue Powerbook-Linien mit G3-Prozessor Premiere haben



Mac-OS 8.1 in der Praxis

Das Update des Mac-Betriebssystems gibt es nun in Deutsch. So installieren Sie Mac-OS 8.1 richtig

→ Seite 158

Die besten Power Macs und Clones

„Gerade gut genug" oder „Ganz groß geärgert"? Lesen Sie, zu welchem Ergebnis wir in unseren Tests der aktuellen G3-Rechner kommen

→ Seite 52

Testberichte

Hitliste Macs und Kompatible

38 **Topaktuell: 29 Macs und Clones im Test**

Einkaufsratgeber

42 **Die beste Mac-Peripherie des Monats**

Angeklickt

44 **Surf Express 1.1** Proxy-Software
46 **Cometpage 2.5** HTML-Editor
47 **Mac Picasso 523** PCI-Grafikkarte
47 **Leben im Universum** Wissenschafts-CD
48 **Optima Diskovery 1300 CD-RW** CD-RW-Brenner
49 **Iris Pen Executive 3.0.2** Zeilenscanner
50 **Office Warp 1.0.1** Büroverwaltung
50 **Okipage 4m** LED-Drucker

Hardware

52 **Die besten Power Macs und Clones**

G3-Rechner sind momentan das Schnellste, was auf dem Markt zu haben ist. Je nach Konfiguration bringen die Modelle ganz unterschiedliche Leistungen

58 **G3-Prozessorkarten**

Auch Besitzer älterer Macs können vom G3-Prozessor profitieren: Wir testen die wichtigsten Upgrade-Karten

64 **Farblaserdrucker**

Wenn Farblaser im Büro stehen, zählt nicht nur die Qualität des Ausdrucks, sondern auch die Geschwindigkeit

74 **3D-Grafikkarten**

Grafikkarten für die dritte Dimension: Bringen sie wirklich Leistungszuwächse, oder sind nur die Hersteller begeistert?

Software

84 **Fax-Software**

Wer auf ein Extra-Faxgerät verzichtet und seine Briefe direkt vom Rechner faxt, braucht dazu die richtige Software

92 **Software-RIPs**

Mit Software-RIPs liefern selbst Tintenstrahler Ausdrucke in Postscript-Qualität – und das sogar im Netzwerk

104 **Preiswerte Bildverbesserer**

Es geht auch ohne Photoshop. Alternativen in der Bildbearbeitung, die das Budget schonen

110 **PD und Shareware**

PRAM Inspector 1.0, Mac Windows 95 1.0, Net Print 8.0, Font Box 2.5, Startup Quote 1.0, Panda Calendar 2.1

Publish

News

116 Auch für Publishing-Profis gibt es Interessantes und Neues auf der *Cebit*. Wir sagen Ihnen, was und wo

Tests

120 **Erster Blick auf Freehand 8.0** Grafikprogramm

122 **Quicktime VR Authoring Studio** QTVR-Autorentool

126 **Cinema 4D XL 5.0** Universalpaket für 3D-Modelling

127 **Shadow-Caster 2.1** Xtension

128 **Powerlook III** A4-Scanner

129 **Hexweb CSS Edit 1.0** HTML-Editor

129 **Genus HTML 2.0** HTML-Export-Plug-in

129 **Genus Photo 1.1** Bildexport-Plug-in

132 **Prepress-Software für Rhapsody**

Die ersten Publishing-Anwendungen für Rhapsody liegen vor und zeigen im Test ihr Potential

Wissen

138 **Publishing mit NT und Unix**

Windows-NT- und Unix-Server bieten auch für Mac-Anwender leistungsstarke Lösungen

144 **HTML 4.0**

Version 4.0 hat ein großes Potential, wenn alle Browser-Hersteller vernünftig mitziehen

Titelthemen im April

Seite 158

Seite 52

Seite 32

Seite 10
Seite 116

Praxis

Grundlagen und Know-how

158 **Mac-OS 8.1 in der Praxis**

Mit Erscheinen der deutschen Version von Mac-OS 8.1 wird sich das neue Dateiformat HFS Plus etablieren. Die Installation bedarf jedoch einiger Vorausplanung

168 **Virenschutz**

Was Viren sind und wie man sich vor ihnen schützt

174 **Stilvorlagen**

Zu Hause und im Büro ersparen Stilvorlagen viel Arbeit

Spezial

184 **Die Leser-CD im April**

Das Angebot unserer Leser-CD auf einen Blick

Macwelt Tips & Tricks zum Sammeln

185 **Tips & Tricks im Überblick**

Der schnelle Weg zu allen *Macwelt*-Tips

Serie

186 **Mac-OS 8, Folge 5: Troubleshooting**

Krisenmanagement: Die besten Tips, wenn der Rechner abrauscht und kein hilfreicher Freund ans Telefon geht

192 **Neu: Mac Secrets, Folge 1: Hauptplatinen erweitern**

Wer das Innenleben seines Mac kennt, kann selbst seine Leistung steigern. Unser „Platinenführer" macht Sie fit

Tips & Tricks

198 **Forum**

Wo Entwickler ihre Spuren hinterlassen haben, wie die Tastatur als Maus funktioniert und wie man Energie spart

202 **Troubleshooting**

DOS-formatierte ZIP-Medien nutzen, das Kontrollfeld „Monitore & Ton" überlisten, mit Xpress rechnen

206 **Anwender-Hotline**

Mac-OS 8 installieren, ohne die Festplattentreiber zu aktualisieren, hartnäckige Viren entfernen, Backups retten

99 Macwelt Abo-Karte

102 Macwelt Shop

153 Service Guide

180 Inserentenverzeichnis

Neuer Service: Weitere Herstellerinformationen einfach anfordern!

240 **Großes Cebit-Preisrätsel**

242 Leserbriefe

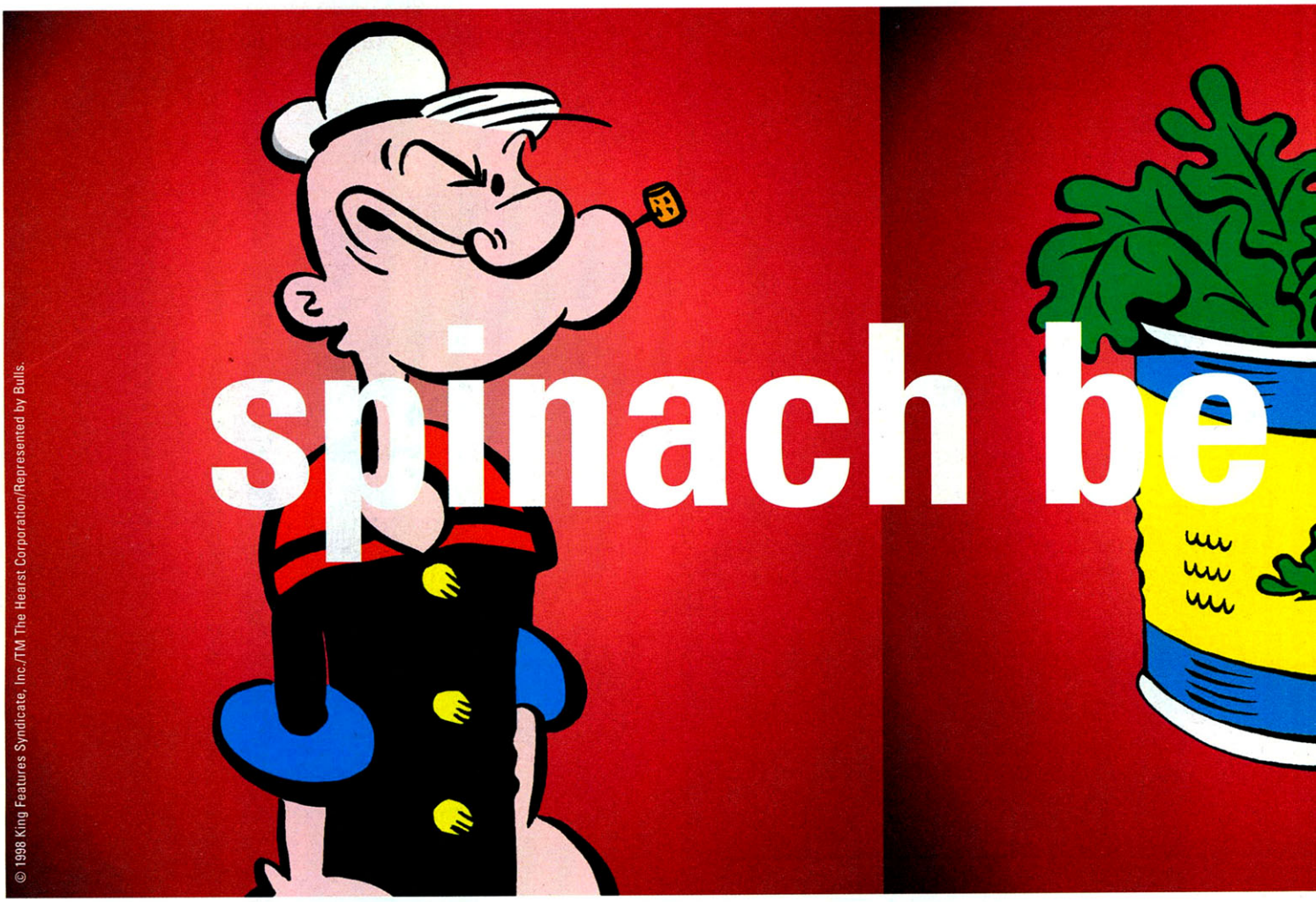
244 Produktübersicht

244 Tests früherer Ausgaben

245 Impressum

246 Vorschau

SIEMENS
NIXDORF

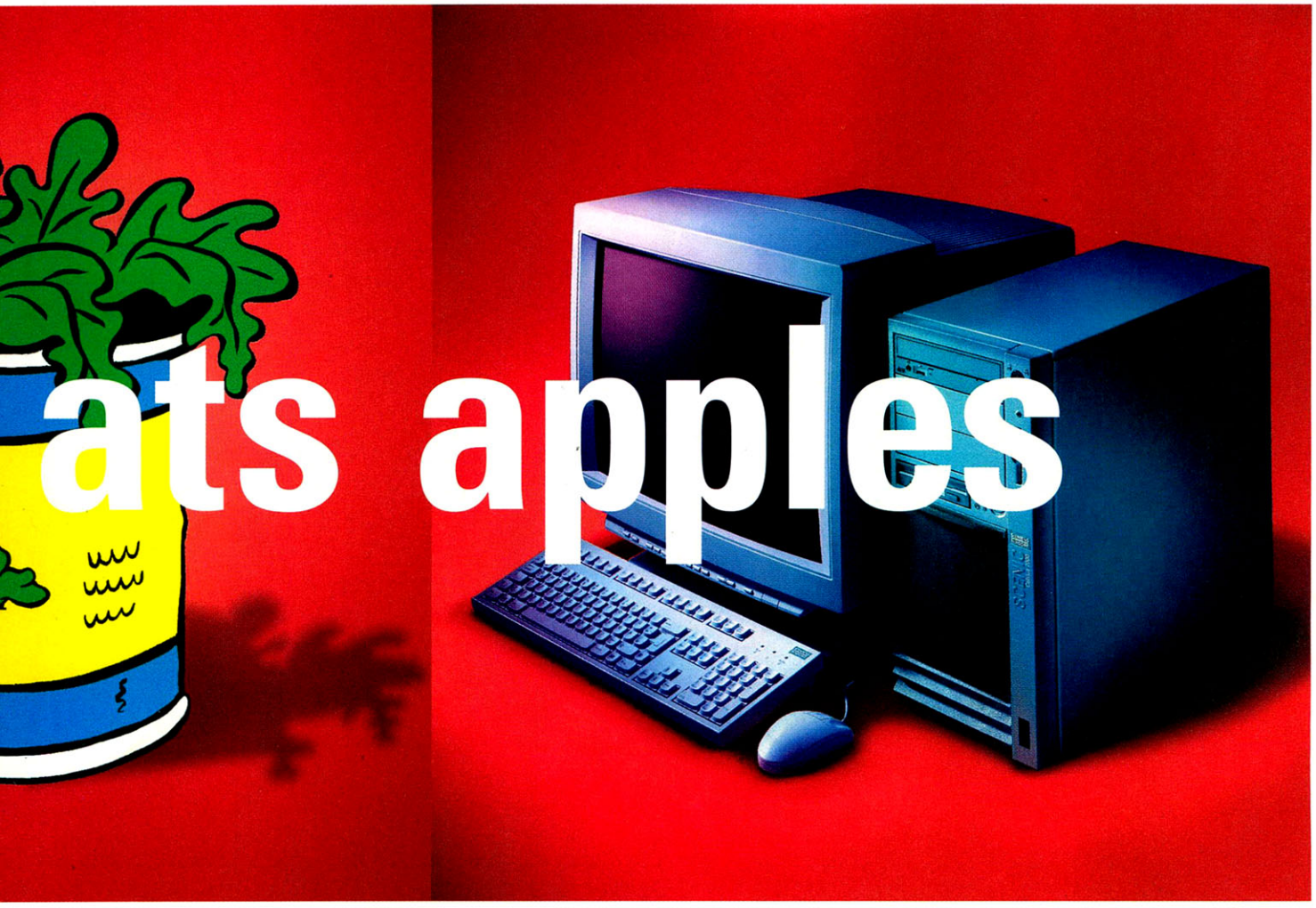


REMPEN & PARTNER

© 1998 King Features Syndicate, Inc./TM The Hearst Corporation/Represented by Bulls.

The Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks and MMX is a trademark of Intel Corporation.

MMX inside
intel inside
pentium II



Ahoi, liebe User.

Wer Hunger auf einen spinatstarken Rechner hat, ist mit der SCENIC Celsius Creative Workstation bestens bedient. Hier werden aufwendige Jobs wie z. B. Bildbearbeitungen wirklich ruck, zuck abgewickelt.

Und nur keinen Bammel. Ein SCENIC Celsius im Kreativ-Umfeld bedeutet keineswegs, Äpfel und Birnen zu mischen. Im Gegenteil. Hier fühlt er sich erst richtig wohl. Also, lassen Sie sich seinen gesunden Preis schmecken. Mehr Informationen? Hauen Sie rein:

www.sni.com/pc/celsius oder 0821/804-3732

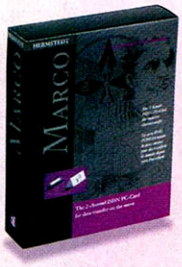
Übrigens – auf der CeBIT finden Sie uns in Halle 13 und beim Apple-Distributor Prisma in Halle 8.

Creative Workstation

Siemens Nixdorf: User Centered Computing

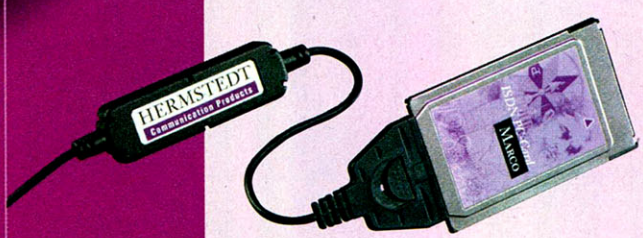
Zeit für Beweglichkeit!

Wenn Sie auch unterwegs alle Vorteile des ISDN nutzen wollen, wird es Zeit, die Fesseln abzustreifen.



Schluß mit festen Bindungen. Ab durch die Mitte mit MARCO. Hängen Sie nicht länger am eigenen Anschluß. Auch woanders läßt sich's trefflich ins ISDN einsteigen. Mit MARCO, der aktiven 2-Kanal-ISDN-Karte für den mobilen Einsatz in Ihrem PowerBook.

Damit sind Sie überall und jederzeit auf dem Laufenden. Denn MARCO hat es faustdick hinter den Ohren, was man ihr gar nicht so ansieht, der PC-Card im Scheckkartenformat. Datentransfer mit 128 kbit/s, getrennte oder gemeinsame Nutzung von zwei B-Kanälen, Führung einer Report-Datei, usw. Das sind die gleichen Leistungsmerkmale wie von LEONARDO SP, dem einschlägig bekannten großen Bruder. Da wird der Austausch von Informationen mit Ihren Geschäftspartnern zur einfachen Übung. Da haben Sie leichtes Spiel bei der Kommunikation über einen Onlinedienst bzw. das Internet oder beim Abrufen neuester Fahndungslisten – falls Sie diese brauchen sollten. Mit dem neuen G3-PowerBook und GRAND CENTRAL PRO ist sogar eine Übertragungsgeschwindigkeit von 512 kbit/s. drin. Eben noch online, und im nächsten Moment schon wieder abgetaucht.



MARCO – die 2-Kanal-PC-Card, mit der Sie Ihr PowerBook ISDN-fähig machen.

Sind Ihnen auch die Hände gebunden?
Dann rufen Sie uns doch einfach mal an!

Hermstedt AG
Carl-Reuther-Straße 3
D-68305 Mannheim
Phone +49-(0)621-76 50-200
Fax +49-(0)621-76 50-333
e-Mail: info@hermstedt.de
http://www.hermstedt.com

CeBIT 98
HANNOVER
19. — 25. 03. 1998
Halle 14, Stand J 61
Neue Halle

HERMSTEDT
Communication Products

UNIT Bensheim

editorial

Mac-OS 8.1 – Update auf CD

So schnell war noch nie eine Leser-CD fertig: Zwischen Auslieferung des deutschen System-Updates durch Apple und Fertigstellen der Master-CD blieben uns gerade einmal drei Stunden. Zu einem Testlauf des Updates hatten wir aber noch Zeit. Infos und Tips zur richtigen Installation finden Sie **ab Seite 184**.

Macwelt auf der Cebit

An gleich drei Ständen finden *Cebit*-Besucher die *Macwelt*. In Halle 1 (Stand 5A6) sind wir ebenso vertreten wie im Apple Power Park (Halle 13, Stand C28), wo wir *Macwelt* Online präsentieren. Am Hauptstand unseres Verlags (Halle 5, Stand B18) treffen Sie Mitglieder der Redaktion.

Apple macht's spannend

Daß Apple dieses Frühjahr mit neuen Macs für den Highend-Bereich und mit Powerbooks herauskommt, war schon länger bekannt. Daß aber selbst die Fachpresse vor der Produkteinführung nicht über die Rechner informiert wurde, das hatte es schon länger nicht mehr gegeben. So waren wir bei unseren Recherchen auf andere Quellen angewiesen. Was Apple auf der *Cebit* vorstellen wird, lesen Sie **ab Seite 32**.

Macwelt mit Nachwuchs

Einer Produktneuvorstellung der besonderen Art fieberte die *Macwelt*-Redaktion entgegen: Auf den Namen Jan Mogens hört unser neuester Redaktionsnachwuchs, der am 17. Februar das Licht der Welt erblickte. Die technischen Daten: Größe 52 Zentimeter, Gewicht knapp 4 Kilogramm. Wir konnten uns bisher erst durch ein Bild davon überzeugen, warum unser Chefredakteur Andreas Borchert jetzt diesen verklärten Blick hat. Ihm und seiner Frau Ute gratuliert das ganze *Macwelt*-Team.

Mike Schelhorn, stellv. Chefredakteur

Newcomer in der Softwarebranche haben es schwer – die meisten Anwender setzen auf Bewährtes. Da nichts auf dieser Welt perfekt ist, wird auch Bewährtes nachgebessert und erreicht uns in Form von Updates. Davon und nicht von neuen Programmen lebt heute die Softwarebranche. Viele Anwender diskutieren neue **Funktionen, Vorzüge und Nachteile eines Updates** mit einer Inbrunst, die übertragen auf andere Dinge des täglichen Lebens eine gewisse Lächerlichkeit besitzt. Angenommen, zwei Waschmaschinenbesitzer treffen sich im Interwasch-Café: „Schon gehört? Im Lavamat-Forum im Internet gibt es jetzt einen Patch für Cleanwash Release 5.3.2. Der soll den Schonwaschgang zusätzlich beschleunigen. Die versprochene SAN (Schleuderunterbrechung bei Anwesenheit von Naßrasierern) haben sie aber immer noch nicht hingekriegt." „Ah ja? Is' ja interessant. Geht das auch mit NWM (Normalwaschkraft-Motoren), oder brauche ich da am Ende einen PWM (Power-Waschkraft-Motor)?" „Keine Ahnung, davon stand nichts in der Read-me. Das Blöde ist auf jeden Fall, daß jetzt bloß noch Wäsche erkannt wird, die den ITB (Internationaler Textilpflege-Barcode) hat. Meine Jeanshemden aus Singapore kann ich jetzt von Hand waschen."

Updates sind nötig. Aber sie kommen nicht immer ausgereift beim Anwender an.

Zurück in der Wirklichkeit: Updates sind nötig. Aber sie kommen nicht immer ausgereift beim Anwender an, was den Begriff **Bananensoftware** (reift beim Anwender) prägte. Allein anhand der Versionsnummer können Sie einige Rückschlüsse ziehen. So hat das Grafikprogramm Freehand bereits die Ausgabe 8.0 erreicht. Ein Grund dafür ist Hauptkonkurrent Illustrator, der auch schon reichlich Versionswechsel hinter sich hat. Softwarepakete, die sich in ihrem Bereich durchgesetzt haben, legen ein gemächlicheres Tempo vor. Photoshop trägt heute die Versionsnummer 4.0, ebenso das Layoutprogramm Xpress, für das es Computerzeitalter-Lichtjahre lang kein Update gab. Ärgerlich, wenn Hersteller von Standardsoftware dann die Anwender geradezu zum Update zwingen wollen. Microsoft zum Beispiel versuchte es mit fehlender **Abwärtskompatibilität** bei der Einführung von Word 6.0. Nach heftigen Anwenderprotesten war das Konvertiermodul für ältere Programmversionen der Textverarbeitung dann ruckzuck da.

Herzlichst

CREATIV CONCEPT REGENSBURG

ERFOLGREICH IM INTERNET MIT 155 Mbit/s IN DEUTSCHLAND

Hier haben Sie die Nase vorn.

Sie wollen im vernetzten Markt der Zukunft ein gewichtiges Wörtchen mitreden? Dann haben Sie sicher ein paar entscheidende Fragen. Zum Beispiel:

»Wer bringt unsere Informationen am besten, sehr preisgünstig und erfolgsorientiert ins Internet?«
»Bei wem werden wir individuell und immer gut beraten?«

Die passende Antwort: Mit unserem modular aufgebauten Service-Paket wachsen Sie im Internet schrittweise über sich hinaus. Und mehr als das: Unsere kompromißlose Service-Orientierung steigert Ihren Erfolg.

CeBIT 98 HANNOVER
Halle 6 · Block A32 · Stand 211

EINSTEIGER – 1 MB

Der Account für alle, die extrem günstig mit eigener Domain (Ihr-DomainName.de) ins Internet wollen. Ideal zum Kennenlernen (und Ausbauen!).
Für nur 29,– DM pro Monat sind Sie mit Ihrer Homepage dabei (1 MB Speicherplatz, max. 1 Webseite, 50 MB Transfervolumen). Die NIC-Gebühren richten sich danach, wo Sie die Domain registrieren lassen (z. B. .de für Deutschland pro Monat für 15,– DM).

29,–

STANDARD – 10 MB

Die solide Basis für alle, die im Net präsent sein wollen. Eigene Domain, 10MB Speicherplatz, 10 spezielle E-Mail-Weiterleitungen und noch viel, viel mehr ...
Für nur 79,– DM pro Monat plus NIC-Gebühr bieten wir umfangreichen Service: 500 MB Transfervolumen, 5 POP3-Accounts, detaillierte Statistiken, konfigurierbaren, anonymen FTP und ein Service-Paket, für das der Platz hier viel zu knapp ist.

79,–

ADVANCED – 20 MB

20 MB Speicherplatz, 1 GB Transfer. Ab hier bieten wir interessante Zusatzprogramme für interaktive Anwendungen (CGI-Unterstützung).
Durch interaktive Elemente treten Sie mit Ihren Kunden in Dialog. Integrieren Sie eine hochkomfortable Suchmaschine (Excite). Zusätzliche Unterstützung von MS-FrontPage™, mit dem Webseiten einfach gestaltet und verwaltet werden können.

99,–

PROFESSIONAL – 50 MB

50 MB Speicherplatz, 2 GB Transfer. Die Plattform für Internet-Profis. Nutzen Sie alles, was das Net hergibt. Für alle, die mit beiden Beinen in der Zukunft stehen.
Mit dem Professional-Account spielen Sie auf der ganzen Klaviatur des Internet. Sie nutzen einen RealVideo- und RealAudio-Server®, haben Zugriff auf menügeführte Datenbankanwendungen. Wir informieren Sie gern: info@WWW-Service.de

149,–

Nehmen Sie Kontakt auf:

http://www.WWW-Service.de/mcw
Tel: 01 80 / 5 35 35 26 oder info@WWW-Service.de

WWW SERVICE
IHR ONLINE-PARTNER

Technik: Auf Silicon-Graphics-Servern • Komfort: Alles mit einem Mouseclick • Sicherheit: Paßwort-Shadowing, tägliche Datenbackups etc. • Service: Gratis-Buch »Die eigene Domain« mit 300 S. für jeden Account, Web-design, interaktive Programmierung ... • Gebühren: Die einmalige Einrichtungsgebühr beträgt 79,– DM für alle Accounts plus monatliche NIC-Gebühren

Letzte Meldungen

Kurz vor Redaktionsschluß

Apple stark im Publishing

Während die Hiobsbotschaften für die Firma Apple nicht enden wollen, bleibt wenigstens eine gute Nachricht: Mit 50 Prozent Marktanteil ist der Mac weiterhin die am meisten verbreitete Plattform in der US-Publishing-Industrie. Laut einer Studie des Marktforschungsinstituts Dataquest hat Apple aber in den USA im vergangenen Jahr insgesamt 2,6 Prozent Marktanteil verloren. Nach Dataquest-Angaben fiel der Marktanteil in den USA von 6,7 Prozent 1996 auf 4,1 Prozent im vergangenen Jahr. Rechnet man die Hersteller von Mac-Kompatiblen hinzu, dann betrug der Marktanteil 1997 5,2 Prozent gegenüber 7,8 Prozent im Vorjahr. Im vierten Quartal 97 errechnete Dataquest einen Apple-Anteil von 1,9 Prozent im Firmengeschäft, 4,4 Prozent im Heimbereich und 21,4 Prozent im Bildungssektor. Im gleichen Quartal des Vorjahres lagen die Zahlen noch bei 4,4 sowie 7,1 und 35,6 Prozent. Immerhin kann sich Apple im Publishing-Bereich (Print und Internet) mit dem genannten Anteil von 50 Prozent noch sehr gut behaupten. *sh*

Agfa auf der Cebit

Mit einer Fülle neuer Produkte will Agfa sich auf der diesjährigen *Cebit* präsentieren. So zeigt die Firma in Halle 1, Stand 3N3, den neuen Software-RIP Viper 3.0, der auf Postscript 3 basiert. Daneben werden das Scanprogramm Fotolook 3.01 und das Farbmanagementsystem Colortune in deutschen Versionen zu sehen sein. Ebenfalls in Halle 1 zeigt der Hersteller Produkte für großformatigen Tintenstrahldruck und PDF-Publishing sowie das digitale Drucksystem Chromapress 50i mit einer Bahnbreite von bis zu 50 Zentimetern. Auf einem zweiten Stand in Halle 8, Stand EG/A14, präsentiert Agfa die Digitalkamera E-Photo 780. *sh*

Newton vor dem Ende?

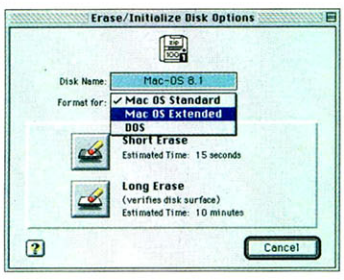
Apples digitalem Assistenten, dem Newton Messagepad, könnte ein baldiges Ende drohen. So verdichten sich Hinweise, daß Apple mit der Newton Group ähnliches vorhat wie mit Claris (siehe „Szene" in dieser Ausgabe). Dem Vernehmen nach plant Apple, das im Schulbereich beliebte Sub-Notebook E-Mate mit einer abgespeckten Version des Mac-OS zu versehen. Als Konsequenz dieses Schritts könnten der Newton und das Newton-Betriebssystem ausgelagert oder gar an einen anderen Hersteller verkauft werden. Damit hätte Apple nur noch zwei Betriebssysteme, Mac-OS und Rhapsody, für die die Firma Support leisten müßte. Daß Pläne, das Mac-OS auf den E-Mate zu portieren, existieren, soll Entwicklungs-Chef Avie Tevanian Mitte Februar bestätigt haben. *sh*

Zahlungswillige Beta-Tester

Im März will Microsoft das erste Beta-Release von Windows 98 herausgeben – und die Beta-Tester kräftig zur Kasse bitten. Für 30 Dollar erhalten registrierte Tester die CD mit Windows 98, Release Candidate 0. Was sich wie ein April-Scherz anhört, scheint die Anwender in den USA sehr zu reizen: Knapp 100 000 haben sich laut *PC Week* zum Testen gemeldet. *sh*

Iomega Tools 6.1

Mit der Neuausgabe 6.1 der Iomega Tools, die seit kurzem von der Web-Site von Iomega (www.iomega.com) heruntergeladen werden kann, ist es nun auch möglich, ZIP- und Jaz-Medien am Mac im DOS-Format zu formatieren. Unter Mac-OS 8.1 läßt sich zudem das neue Dateisystem HFS Plus verwenden. Die Iomega Tools 6.1, die Bestandteil des Iomega Installer 5.5.1 sind, verfügen außerdem über eine Option zur Überprüfung der Medien und listen in einem ebenfalls neuen Fenster ausführliche Informationen zu jeder ZIP- und Jaz-Diskette auf. *th*



Jetzt kann man auch ZIP- und Jaz-Medien im DOS-Format formatieren, unter Mac-OS 8.1 auch als HFS Plus.

+++ telegramm +++

3D-Upgrade Alle Käufer eines Gravis-G3-Rechners können bis zum 31.April 1998 gegen Vorlage der Kaufrechnung die Grafikkarte Mac Picasso 540 und das 3D-Overdrive-Modul für 900 Mark erwerben. So kann man den Rechner mit der einzigen 3D-Beschleunigerkarte erweitern, die alle wichtigen 3D-Standards unterstützt: Apples Quickdraw 3D, Rave und 3Dfx-Glide. Damit können professionelle Anwendungen wie Cinema 4D, Infini-D und auch auch 3Dfx-Spiele betrieben werden. *gs*

Beschnittzeichen Mit der kostenlosen Xtension Bleed Redefine bietet Quark jetzt allen Anwendern von Xpress 4.0 die Option, Beschnittmarken wie mit der Version 3.3x von Xpress zu definieren. Die Xtension kann kostenlos von der Web-Seite von Quark (www.quark.de) heruntergeladen werden. *th*

Netscape für Rhapsody

Eine von Apple und Netscape unabhängige Gruppe von Entwicklern arbeitet an einer Version von Netscape Communicator für das Betriebssystem Rhapsody. Der lose Zusammenschluß besteht aus unabhängigen Programmierern und aus Ingenieuren von Apple und Netscape. Die Portierung des Browsers ist ohne Zustimmung des Herstellers Netscapes möglich, seit die Firma den gesamten Quellcode des Browsers freigegeben hat. Eine erste Version wird von Insidern in vier bis sechs Monaten erwartet. *sh*

Redaktion: Sebastian Hirsch

Neue Produkte

Hardware, Software & Updates

Digitalkameras

DCS520 und DC200 von Kodak

Eine Kamera für professionelle Anwender und eine neue Digitalkamera für unter 1300 Mark gehören zu den Neuheiten, die Kodak auf der *Cebit* zeigen wird. Die mit Canon entwickelte DCS520 ist eine digitale Spiegelreflexkamera mit einer Auflösung von 1736 mal 1160 Bildpunkten, was einer Dateigröße bis zu 6 MB entspricht.

Die DC200 dagegen zielt auf das Preissegment unter 2000 Mark und wird dort mit einer Auflösung von 1152 mal 864 Bildpunkten die erste der sogenannten Megapixel-Kameras sein. Außerdem zeigt Kodak eine Kamera für Videokonferenzen, die DVC 323, und neue CD-R- und CD-RW-Medien. Schließlich sind noch eine Reihe neuer Druckmedien wie Fotogrußkarten und Fotopapiere im A3-Format zu sehen. *gs*

Info Kodak 01 30/82 54 02 07 11/4 06 29 88 www.kodak.com

Preis DCS520: 32 000 Mark, DC200: 1300 Mark

Halle 1/6d12

Die DC200 ist die erste Megapixel-Kamera für unter 1500 Mark. Auf Basis der EOS-1 von Canon ist die DCS520 ein richtiges Werkzeug für Profis.

Wechselmedien

Jaz II mit 2 GB von Iomega

Der Nachfolger des 1 GB fassenden Wechselplattenlaufwerks Jaz ist in Sicht. Iomega stellt auf der *Cebit* das Jaz-II-Laufwerk vor. Es faßt die doppelte Datenmenge (2 GB), soll um 40 Prozent schneller und zu seinem Vorgänger voll kompatibel sein. Wegen der gesteigerten Leistungsdaten eignet sich das Jaz II besonders für Speicher- und Performance-intensive Anwendungen wie Audio/Video, CAD oder 3D-Rendering. Als Gegensatz zum Speicherriesen präsentiert Iomega auch den Zwerg unter den Wechselplatten: Clik! ist kaum größer als eine Scheckkarte und faßt 40 MB. Es soll besonders in mobilen Anwendungen wie etwa der digitalen Fotografie einsetzbar sein. *cm*

Info Iomega 00 41/22 87 97-000 -453 www.iomega.com

Halle 12/C18

Tool zur Datenübertragung

Euro Twist von Ositron

Die Datentransfersoftware Euro Twist der Firma Ositron meistert neben dem proprietären Twist-Protokoll auch das Standardprotokoll Eurofile. Eine Datenübertragung zwischen Macs und PCs wird dadurch wesentlich einfacher. Ositron zeigt Euro Twist am Apple-Stand. *cm*

Info Ositron 02 41/9 46 98-0 -110 www.ositron.com

Halle 15/F56

9-GB-Festplatte

Neues von Western Digital

Western Digital präsentiert auf der *Cebit* neben der Produktreihe Caviar, die Festplatten von 2 bis 64 GB umfaßt, die AV-optimierte Version einer 9-GB-Festplatte. Das Besondere an dieser Platte ist der kontinuierliche Datenstrom von 81 MB/s, der durch einen 1 MB großen programmierbaren Cache und die hohe Umdrehungsgeschwindigkeit von 7200 Umdrehungen/min erreicht werden soll. *cm*

Info Western Digital 0 89/92 20 60 91 46 11 www.westerndigital.com

Halle 12/C77

Bildschirme für alle Preisklassen

17- und 21-Zöller und zwei LCDs

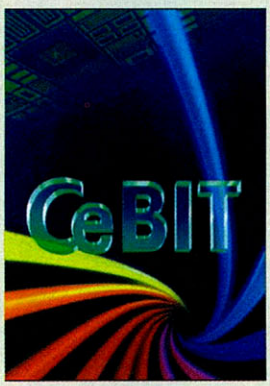
Iiyama erneuert seine Produktpalette zur *Cebit* gründlich: Zwei neue 17-Zoll-, vier neue 21-Zoll- und zwei Flachbildschirme geben ihr Debüt.

Im 17-Zoll-Bereich werden der Lochmaskenmonitor Vision Master 400 und der Schlitzmaskenmonitor Vision Master Pro 400 (mit Diamondtron-Bildröhre) vorgestellt. Die Preise beider Modelle, die im Juli erhältlich sein sollen, sind noch nicht bekannt.

Vier 21-Zoll-Monitore, der Vision Master 502 (0,27-Millimeter-Lochmaske), der Vision Master Pro 502 (0,28-Millimeter-Diamondtron-Schlitzmaske), der Vision Master 501 (0,27-Millimeter-Lochmaske) und der Vision Master Pro 501 (mit 0,28-Millimeter-Diamondtron-

Durchblick auf der Cebit

Trotz ihrer Teilung wächst die *Cebit* an Bedeutung und Umfang. Mit unserer Übersicht über die wichtigsten und interessantesten Neuvorstellungen für Mac-Anwender (siehe auch „Publish-News" ab Seite 116) wollen wir allen Besuchern die Orientierung erleichtern und diejenigen informieren, die lieber zu Hause bleiben und die *Macwelt* lesen. Erste Anlaufstelle für Maclaner ist sicherlich der Apple Power Park in Halle 13, Stand C28. Die Redaktion der *Macwelt* ist natürlich auch auf der *Cebit*, Sie finden uns in Halle 5 am Stand B18. Dauer 19. bis 25.3.1998 Öffnungszeiten von 9 bis 18 Uhr Kartenvorverkauf bei allen Industrie- und Handels- sowie Handwerkskammern Preis im Vorverkauf 45 Mark, an der Tageskasse 50 Mark. *mbi*



Info Deutsche Messe 05 11/8 93-31 10 -26 54 www.cebit.de

Schlitzmaske) werben um Aufmerksamkeit. Die günstigere 501-Linie kommt im Sommer für 2400 Mark auf den Markt, die 502-Linie ist ab April erhältlich und kostet 2700 Mark.

Die 141-Zoll-Flachbildschirme Prolite 36 TXA 3601GT (2700 Mark) und 3602GT (3400 Mark) runden den Neuheitenreigen von Iiyama ab. *ms*

Info Iiyama 01 30/76 20 17 0 89/90 00 50 50 www.iiyama.de

Halle 12/C50

TFT-LCDs /17-Zöller

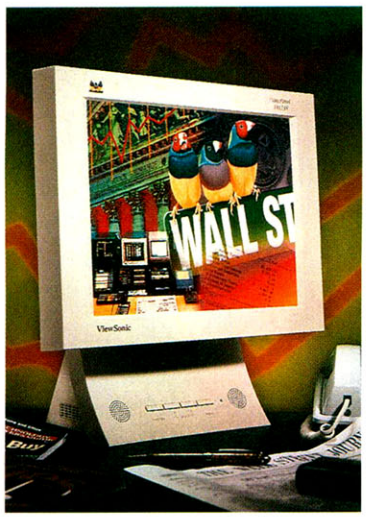
Viewsonic auf der Cebit

Viewsonic präsentiert zwei Neuheiten. Der 17-Zoll-Monitor GS 771 hat eine Lochmaske mit 0,27-Millimeter-Punktabstand und erreicht Bildwiederholraten bis 180 Hz. Das Modell ist dank einer kompakten Bildröhre platzsparend gebaut.

VPA138, VPA145 und VPA 150 heißen die Neuheiten im Flachbildschirmbereich mit Diagonalen zwischen 13,8 Zoll und 15 Zoll. Der VPA138 hat Lautsprecher und ist vom Hoch- in das Querformat drehbar. *ms*

Info Viewsonic 01 30/17 17 43 0 21 54/91 88 10 www.viewsonic.com Preis GS771 1330 Mark, VPA138 voraussichtlich 4990 Mark

Halle 12/C57



Der LCD-Monitor VPA138 hat integrierte Lautsprecher und ist um 90 Grad drehbar.

Wechselplattenlaufwerk mit 216 GB

Europa-Premiere bei Castlewood

Die Firma Castlewood Systems stellt auf der *Cebit* erstmalig das neue Wechselplattenlaufwerk Orb vor. Das Gerät verarbeitet Medien mit 216 GB Kapazität und erreicht eine Transferrate von bis zu 12 MB/s. Die Zugriffszeit beträgt laut Hersteller 11 bis 12 Millisekunden. Damit wäre Orb sogar videofähig. *cm*

Info Castlewood Systems 0 75 02/9 11 80-1 -0 www.castlewoodsystem.com

Halle 12/B81

Monitortechnologien zum Ansehen

Hitachi auf der Cebit

Ein ganzes Spektrum heutiger Monitortechnologien zeigt Hitachi auf seinem *Cebit*-Stand. Neben den herkömmlichen Kathodenstrahlmonitoren debütieren der 17-Zöller CM641ET und der 19-Zoll-Monitor CM752ET.

Weiter zeigt der Hersteller Gasplasmabildschirme bis zu einer Diagonale von 41 Zoll, TFT-Monitore, das hellraumgeeignete Projektionssystem CPL850 sowie eine kombinierte PC/TV-Lösung mit DVD-Player.

Außerdem sind auf dem Stand der Farblaserdrucker SL-1W und eine MPEG-Digitalkamera zu sehen. *ms*

Info Hitachi 02 11/5 29 15 52 www.hitachi-eu.com

Halle 12/D06

Neue Bildröhre

Samsung auf der Cebit

Der koreanische Hersteller Samsung zeigt auf der *Cebit* eine neue Bildschirmröhre, die auf dem Monitormarkt Zeichen setzen soll. Mehr zu dieser Technik war dem Hersteller bis Redaktionsschluß nicht zu entlocken.

Insgesamt werden acht neue Kathodenstrahlmonitore vorgestellt. Außerdem präsentiert Samsung hat auf seinem Stand TFT-Bildschirme und Speichermedien (darunter das neue CD-ROM-Laufwerk SCR-3230), die DVD-ROM SDR-230 sowie die EIDE-Festplatte Voyager mit einer Speicherkapazität von 6 GB. *ms*

Info Samsung 01 80/5 12 12-13 -14 www.samsung.de

Halle 12/B50

Speicherriese

Olympus-MO-Laufwerk

DI-MO nennt sich ein Adapter, mit dem sich die 230 MB fassenden MO-Laufwerke von Olympus direkt mit den digitalen Kameras desselben Herstellers verbinden lassen. Ein Mac oder PC ist dazu nicht notwendig. Die eingebauten Speicherkarten digitaler Kameras sind mit 4 MB nicht allzu üppig ausgestattet. Ist ein Chip mit Bildern gefüllt, können die Daten schnell auf das MO-Laufwerk übertragen werden, und der Chip der Kamera steht wieder für neue Aufnahmen zur Verfügung. Auf eine MO-Cartridge passen so etwa 1000 Bilder. Auf der *Cebit* zeigt Olympus DI-MO erstmalig der Öffentlichkeit. *cm*

Info Olympus 01 80/ 5 67 10 83 0 40/23 07 61 www.olympus-europa.com

Halle 1/4i2

Netzwerkhardware

Preiswerte Switches von Asanté

Mit den neuen kostengünstigen Ethernet-Switches Friendly Net FS 3208 und FS 3208 Plus bietet Asanté zwei neue Geräte für unter 1000 Mark.

Beide Switches sind voll duplexfähig und weisen acht 10-Mbps-Ports sowie zwei 10/100-Ports auf. Während der FS 3208 nur 32 gleichzeitige Verbindungen erlaubt, unterstützt der FS 3208 Plus bis zu 3000 Mac-Adressen. *gs*

Info PMA 01 80/53 45-995 -999 www.asante.com Preis Friendly Net 3208: 790 Mark, Friendly Net 3208 Plus: 990 Mark

Ticker

G3-Prozessorkarte Storm hat eine G3-Prozessorkarte entwickelt. Ihren Prozessor, der mit einem 1024 KB großen Backside-Cache ausgestattet ist, kann man mit 250 MHz takten. Der Cache läßt sich bei 250 MHz 1:1 takten und nutzt so die volle Prozessorgeschwindigkeit. Storm baut diese Karte ab sofort in seine Surge-G3-Rechner ein. *mas*

Info Storm 0 91 23/9 71 80 8 33 43 www.storm.de Preis 3200 Mark

Halle 13/C28

Texanische G3-Karten Addon aus Brühl hat den Vertrieb von Prozessorkarten des texanischen Herstellers XLR8 übernommen. Neben 604e-Prozessorkarten bietet XLR8 sechs verschiedene G3-Prozessorkarten von 233 MHz bis 300 MHz an. Gerüchten zufolge plant XLR8 eine G3-Karte für den PDS-Steckplatz in den Power Macs der ersten Generation (6100, 7100 und 8100). *mas*

Info Addon 0 22 32/9 45 27 -10 99 Preis 604e-Karte ab 850 Mark, G3-Karte ab 2550 Mark

Halle 13/C28

604e-Karten Pios bietet zwei 604e-Prozessorkarten namens Power Boost von Powerlogix an, und zwar als 200- und 225-MHz-Version. Bei beiden Karten kann man den Bustakt von 40 bis 70 MHz in 0,33-MHz-Schritten und das Teilungsverhältnis von 3:1 bis 6:1 einstellen. *mas*

Info Pios 0 51 21/75 33-0 -75 www.pios.de Preis 200-MHz-Karte: 900 Mark, 225-MHz-Karte: 990 Mark

Halle 13/C53/1

Ingram Micro Viele namhafte Hersteller werden am 500-m²-Stand von Ingram Micro ausstellen. Darunter Apple, Adobe, HP, Sony und Insignia Solutions. *cm*

Info Ingram Micro 0 89/46 18-0 -1190 www.ingrammicro.de

Halle 6/H33

Kompakte Digitalkamera

Powershot A5 von Canon

Mit der Powershot A5 stellt Canon auf der *Cebit* nach eigenen Worten die „A-Klasse" seiner digitalen Sucherkameras vor (das Metallgehäuse ist hoffentlich elchfest – Anm. der Redaktion).

Das Gehäuse der Digitalkamera Powershot A5 von Canon erinnert an die beliebte Analogkamera Ixus.

Die Auflösung beträgt 1024 mal 768 Bildpunkte, die interne Farbtiefe 30 Bit. Laut Hersteller sollen das Glasobjektiv und ein spezieller Signalverarbeitungschip für bessere Farben und Kontraste der Aufnahmen sorgen. Die Kamera bietet einen optischen Sucher, LC-Display, eingebauten Blitz und eine Panoramafunktion; gespeichert wird auf Kompakt-Flash-Memory-Karten. In den Mac oder PC gelangen die Bilder über eine serielle Schnittstelle. Die Powershot A5 soll ab Mai auf dem Markt erhältlich sein, ihr Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest. *ms*

Info Canon 0 21 51/34 95-66 -99 www.canon.de

Halle 1/5B2, 4E4

Farb-LED-Drucker

Drei neue Produkte von OKI

OKI stellt drei neue Drucker vor. Zwei Monochrom-LED-Drucker mit einer Druckleistung von 10 beziehungsweise 20 Seiten pro Minute und einen Farb-LED-Drucker mit einer angegebenen Druckleistung von 8 Seiten pro Minute monochrom und vollfarbig. In dem Farbdrucker arbeiten vier unabhängige LED-Druckwerke in einer Reihe hintereinander. Alle drei Drucker können mit Netzwerkkarten und Original-Adobe-Postscript ausgestattet werden und sind somit für den Mac geeignet. *gs*

Info OKI Systems 02 11/52 62-501 -500 www.okidata.com Preis bei Redaktionsschluß nicht bekannt

Halle 7/A36

12- und 16-Seiten-Drucker

Tallys Postscript Level-2-Geräte

Der Druckerhersteller Tally zeigt mit den Geräten T9112 und T9116 zwei Drucker mit 12 beziehungsweise 16 Seiten Druckleistung pro Minute, die schon in der Basiskonfiguration mit Postscript und einer Netzwerkkarte ausgestattet sind. Eine Appletalk-Schnittstelle ist optional zu den Druckern erhältlich. *gs*

Info Tally 0 73 08/80-577 -564 www.tally.de

Halle 1/5g6

G3-Rechner

Dynatec 10/300

Dynatec bietet einen Rechner mit einer 291 MHz schnellen Powerlogix-Prozessorkarte und Tsunami-Hauptplatine an. Der Backside-Cache der Prozessorkarte läßt sich 1:1 takten. Ausgestattet ist der Rechner mit 80 MB RAM und einem Raid aus zwei 4-GB-USCSI-Festplatten, die an einer U-SCSI-Advansys-Karte hängen. Das Raid ist für Level 0 konfiguriert, als Raid-Software liegt FWB Raid Toolkit 2.0.6 bei. Ausgeliefert wird der Rechner mit einem 24fach-Speed-CD-Laufwerk und einer Matrox-Millenium-II-Grafikkarte mit 16 MB. *mas*

Info Dynatec 0 71 32/9 97 5-0 -22 Preis 12 000 Mark

18-GB-Platte

Allegro von Fujitsu

Fujitsu steigt mit der Produktfamilie Allegro in den Highend-Markt der Massenspeicher ein. Das Spitzenmodell bietet eine Kapazität von 182 GB . 10 000 Umdrehungen/min sorgen für einen Datendurchsatz, der Ansprüchen wie Echtzeit-Audio- und Videodigitalisierung gerecht wird. Die Allegro-Reihe wird auf der *Cebit* vorgestellt.

Ebenfalls auf der *Cebit* zu sehen sind zwei neue Festplatten für Notebooks. Die Hornet 9 bietet 32 GB Kapaztität bei nur 95 Millimeter Bauhöhe. Die Hornet 9L faßt sogar 4 GB bei 125 Millimeter Bauhöhe. Beide Platten werden im 25-Zoll-Format angeboten und haben eine IDE-Schnittstelle. *cm*

Info Fujitsu 01 80/5 35 23 13 -14 www.fujitsu.de

Halle 7/B38

Infrarot-Adapter

Air Dock von Farallon

Mit dem Druckeradapter Air Dock können Daten von den Powerbooks 1400, 2400, 3400 und G3 per Infrarot auf jedem Mac-tauglichen Drucker ausgedruckt werden. *gs*

Info Prisma Express 01 80/53 45-995 -999 www.farallon.com

Preis noch nicht bekannt

Einheitsspeicher für günstige Tarife

Mit Beginn des Jahres ist der Telekommunikationsmarkt durch den Wegfall des Telekom-Monopols in Bewegung geraten. Dem intensiven Internet-Anwender nutzte dies bisher jedoch nichts, da die Deutsche Telekom AG ihr Monopol für Ortsgespräche auf absehbare Zeit praktisch beibehält.

Ab Anfang Mai will die Berliner Firma M. Lirpa mit dem Programm Timecounter 1.4.9.8 Abhilfe schaffen. Timecounter wählt sich zu den günstigen Nachttarifen via Modem oder ISDN in das Telekom-Netz ein und speichert Taktzeiten, die dann zu den sonst teureren Tagestarifzeiten verwendet werden können. Die maximale Speicherkapazität liegt bei 256 Minuten. Für das Mac-OS 8 gibt es ein Kontrolleisten-Modul, das über die noch verbleibende Speicherkapazität informiert.

Nach neuesten Informationen prüft die Deutsche Telekom zur Zeit, ob sie gerichtlich gegen die Herstellerfirma vorgehen wird. Dr. A. L. Lies, Geschäftsführer von M. Lirpa, sieht dem jedoch mit Gelassenheit entgegen. Bereits Mitte 1997 hatte er sich nämlich vom Europäischen Gerichtshof die Rechtmäßigkeit für Vertrieb und Anwendung von Timecounter bestätigen lassen. *mm*

Info M. Hausen 0 30/99 99 99-0 -99 www.lirpa.com

Ticker

A4-Laserdrucker Der FS-3700+ von Kyocera bedruckt bis zu 18 Seiten pro Minute und ist in der neuen Version ohne Aufpreis mit einer Postscript-Emulation ausgestattet, die laut Kyocera deutlich schneller sein soll als bisher. *gs*

Info Kyocera 0 21 59/9 18-313 -106 www.kyocera.de

Halle 7/A44

A3-Farblaser Fujitsu bringt mit dem Print Partner 21c den ersten A3-Farblaser auf den Markt. Das Gerät soll bis zu 13 A4-Farbseiten pro Minute ausgeben. *gs*

Info Fujitsu 01 80/5 35 23 13 -14 www.fujitsu.com

Preis noch nicht bekannt

Halle 7 B38

ISDN-Router günstiger Der ISDN-Router Prestige 100 von Zyxel wird im Preis gesenkt. Durch die neue Firmware 1.4, die sich per Flash-ROM einspielen läßt, genügt künftig eine einzige IP-Adresse, um allen Netzbenutzern den Internet-Zugang zu ermöglichen. *cm*

Info Connect Service Riedlbauer 0 21 51/5 54-445 -550 www.zyxel.com

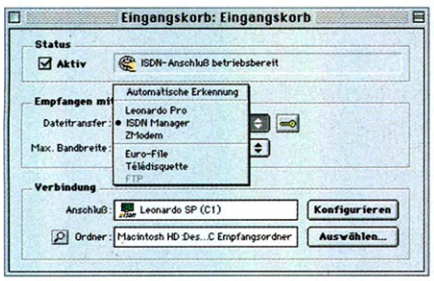
Halle 15/F52

An alle Idealisten, Visionäre, Querdenker:

Datenübertragung

Grand Central von Hermstedt

Zur *Cebit* liefert Hermstedt, der Spezialist für ISDN-Kommunikation die Version 1.11 der Datenübertragungssoftware Grand Central aus. Grand Central 1.11 ist gegenüber der Vorgängerversion um die Dateitransferprotokolle Eurofile Teledisquette und Zmodem (analog und digital) erweitert worden.



Grand Central 1.11 bietet zahlreiche Filetransfer-Protokolle.

Damit lassen sich Dateien mit den verschiedensten ISDN-Gegenstellen wie beispielsweise ISDN-Manager, EasyTransfer oder zahlreichen PC-Lösungen austauschen. Auf der *Cebit* zeigt Hermstedt Grand Central sowohl im Apple Power Park als auch am Hermstedt-Hauptstand. *cm*

Info Hermstedt 06 21/76 50-0 -100 www.hermstedt.de

Halle 14/J61

Monochrom-Laserdrucker

LBP-2460 und -1760 von Canon

Canon stellt auf der *Cebit* zwei neue Monochrom-Laser, die Modelle LBP-2460 und LBP-1760 vor. Die Geräte, die beide mit eigenen Druckwerken von Canon ausgestattet sind, bieten Druckgeschwindigkeiten von 24 beziehungsweise 16 Seiten pro Minute und können mit optional erhältlichen Netzwerkkarten auch vom Mac aus angesprochen werden.

Der LBP-2460 bedruckt Papier bis zum Format A3 und kommt in der Standardversion mit zwei Papierkassetten für jeweils 500 Blatt sowie einem Universaleinzug auf den Markt. Man kann den Drucker mit Postscript-Level-2, einer 2000-Blatt-Zuführung, einer Duplexeinheit und einem sogenannten Finisher weiter ausbauen. Letzterer kann mehrseitige Dokumente zusammenheften und in drei getrennten Ablagen jeweils 500 Blatt aufnehmen.

Der 1200-dpi-Drucker LBP-1760 druckt im Kopiermodus 16 A4-Seiten pro Minute und ist mit einer 500-Blatt-Kassette und einem Universaleinzug ausgestattet. Optional sind Postscript 3, eine Duplex-Einheit sowie eine zweite Papierkassette erhältlich. *gs*

Info Canon 0 21 51/34 95-66 -99 www.canon.de Preis LBP-2460 6000 Mark ohne Postscript und Netzwerkkarte; LBP-1760 4000 Mark ohne Postscript und Netzwerkkarte

Halle 1/5B2, 4E4

Profi-Videoschnitt

Miro Motion DC 30 plus

Mit einer neuen Videodigitalisierungskarte stößt Pinnacle Systems jetzt in den Profimarkt vor. Die Miro Motion DC 30 plus bietet gegenüber dem Vorgängermodell glatt die doppelte Leistung. Ein Datendurchsatz von bis zu 8 MB/s ist möglich. Damit soll sie die Qualität von digitalen Betacam-Geräten aus dem Studiobereich erreichen. Besonders erfreulich ist, daß die Karte sofort mit Treibersoftware für den Mac ausgeliefert wird. Neu an dem Schnittsystem ist außerdem die hardwaregestützte Beschleunigung der Schnittsoftware Adobe Premiere. Neben den externen Anschlüssen für Composite-Video, S-Video und Audio bietet die Karte auch interne Ein- und Ausgänge, damit man beispielsweise TV-Tuner-Karten oder interne CD-ROM-Laufwerke direkt anschließen kann. *cm*

Info Pinnacle Systems 0 18 05/22 81 44 www.pinnaclesys.com

Preis 2500 Mark

Scanner für Masseneinsatz

Fujitsu Scan Partner 300c

Einen Scanner mit hohem Seitendurchsatz zeigt Fujitsu auf der *Cebit*. Der Scan Partner 300c verfügt über eine optische Auflösung von 300 mal 600 dpi und liest bis zu 10 Seiten pro Minute ein. Ein automatischer Dokumenteneinzug für 50 A4-Vorlagen prädestiniert den Scan Partner 300c zum automatischen Erfassen von farbigen Dokumenten im Dauerbetrieb. Bis zu 2000 Seiten pro Tag soll das Gerät einscannen.

Auch für A3-Vorlagen wird ein größeres Modell vorgestellt. Eine Duplexeinheit sorgt dafür, daß dieses Gerät gleichzeitig Vorder- und Rückseite eines Blattes erfassen kann. *cm*

Info Fujitsu 01 80/5 35 23 13 -14 www.fujitsu.de

Halle 7/B38

Der LBP-2460 von Canon bedruckt auch A3-Papier und kann bis zu einer Papierkapazität von 3100 Blatt aufgerüstet werden.

Ticker

Boeder setzt sich durch Mit einem Urteil des Frankfurter Landgerichts endete der Rechtsstreit zwischen Boeder und Iomega. Boeder hatte ZIP-kompatible Disketten unter dem Namen „XHD-Disketten für aufgelistete ZIP-Laufwerke" in den Handel gebracht. Gegen diese Bezeichnung hatte sich Iomega gewehrt. Man dürfe den Markennamen „ZIP" nicht auf der Verpackung verwenden. Während der Rechtsstreit lief, hatte Boeder vorsorglich alle XHD-Disketten aus den Regalen entfernt. Das Urteil besagt aber nun, daß die Speichermedien durchaus so benannt werden dürfen. Ab sofort sind die XHD-Disketten wieder im Handel. *cm*

Info Boeder 0 61 45/5 02-0 -199 www.boeder.com

Tintenstrahl-Druckmedien Spezielle Tintenstrahlpapiere von Canon sind in Zukunft auch in kleineren als den bis dato üblichen 100- und 200-Blatt-Packungen erhältlich. So gibt es zum Beispiel das Fotoglanzpapier 20-Blattweise für 25 Mark. Außerdem ist die neue Transferfolie TR-201 für den T-Shirt-Druck erhältlich, die man mit 720 dpi bedrucken und nach dem Bügeln einfach kalt abziehen kann. *gs*

Info Canon 0 21 51/34 95-66 -99 www.canon.de

Mehr Geld für „Schulen ans Netz" Das Bundesbildungsministerium und die Deutsche Telekom haben dem Projekt „Schulen ans Netz" nochmals 100 Millionen Mark zur Verfügung gestellt. In der Kategorie „Einstiegsprojekte" können Schulen mit Rechnern, Software, ISDN-Anschlüssen und gebührenfreien Online-Anschlüssen ausgestattet werden. Sie müssen aber schon über Internet-Erfahrung verfügen und ein eigenes Web-Projekt vorweisen. Maximal 70 Prozent der Kosten übernehmen die Sponsoren, das Limit liegt bei 10 000 Mark. Dazu gibt es Sonderausschreibungen und besondere Projekte der Hauptsponsoren Apple und *Stern*. *th*

Info Schulen ans Netz 02 28/7 00 48-69 -67 www.san-ev.de

Was immer Sie vorhaben – jetzt wird es noch schneller Wirklichkeit.

Sie haben die Welt schon immer anders gesehen. Sie wollen sie verändern. Und das schneller als alle anderen. Deshalb haben wir für Sie die leistungsstärksten Computer in der Geschichte von Apple entwickelt: die neue Macintosh G3 Serie. Mit High-speed PowerPC G3 Prozessoren und einer überarbeiteten Architektur erledigen Sie komplexe Aufgaben schneller denn je – und das zu einem Preis, der nicht die Welt kostet, die Sie verändern wollen. Besuchen Sie den Apple Power Park auf der CeBIT: Halle 13, Stand C28, Hannover, 19.03.–25.03.98. Oder gehen Sie am besten gleich zu einem Apple-Händler in Ihrer Nähe. Die Adresse finden Sie auf der nächsten Seite.

Power Macintosh G3
Desktop Modell.
233 oder 266 MHz PowerPC G3 Prozessor, 512 K Backside Cache, 66 MHz System Bus, 32–384 MB Speicher, 4 GB Festplatte, 24x CD-ROM, 2–6 MB VRAM, 3 PCI Steckplätze; inkl. Mac OS 8, Tastatur und Maus; ohne Monitor. Umweltzeichen Blauer Engel.

Power Macintosh G3
Minitower Modell.
266 MHz PowerPC G3 Prozessor, 512 K Backside Cache, 66 MHz System Bus, 32–384 MB Speicher, 6 GB Festplatte, 24x CD-ROM, 2–6 MB VRAM, 3 PCI Steckplätze; inkl. Mac OS 8, Tastatur und Maus; ohne Monitor.

PowerBook G3.
250 MHz PowerPC G3 Prozessor, 512 K Backside Cache, 50 MHz System Bus, 32–160 MB Speicher, 5 GB Festplatte, 20x CD-ROM, 2 MB VRAM; inkl. Mac OS 8.

Think different.
www.apple.de

© 1998, Apple Computer GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Apple, das Apple Logo, Macintosh, Mac OS, Power Macintosh, PowerBook und Think different sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. PowerPC ist ein Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

Branchenlösungen

4th Dimension V6 von ACI

Rund um Version 6 von 4th Dimension zeigt ACI auf der *Cebit* Branchenlösungen für Agenturen, Personalberater, Optiker, und den Textilhandel. Auch Unternehmenslösungen für Zeitarbeitsfirmen und Warenwirtschaftssysteme für verschiedene Branchen werden vorgestellt. Im Internet-Park von 1&1 (Halle 6/A32, Box 524) ist die Anbindung einer 4D-Datenbank ans Internet zu sehen. *th*

Info ACI 0 81 65/95 19-0 6 24 75 www.aci.de

Halle 4/G 60

Handelsdatenbank

De Luxe 3.9 von Fuchs EDV

Mit neuer Oberfläche präsentiert sich das Warenwirtschaftssystem De Luxe 3.9 von Fuchs EDV. So gibt es unter anderem ein Aufklappmenü für die Postleitzahlen sowie ein Verzeichnis der Bankleitzahlen. Die Adressen

Das Warenwirtschaftssystem De Luxe 3.9 präsentiert sich dem Anwender mit komplett überarbeiteter Oberfläche.

lassen sich jetzt direkt aus dem „Ablage"-Menü aufrufen, und es gibt eine neue Schnittstelle zur Finanzbuchhaltung Loops Finanz. Auch die Module wurden überarbeitet. *th*

Info Fuchs EDV 0 40/56 06 18-0 -88 www.fuchs-edv.de Preis Einzelplatz 8000 Mark

Halle 13/C 28 (Apple Power Park)

Deutsches Office

Microsofts Mac-Palette

Auf der *Cebit* zeigt Microsoft im Apple Power Park erstmals öffentlich die deutschen Versionen von Office 98 und Internet Explorer 4.0. Auf dem Hauptstand stehen als Neuheiten Office 97 für Windows in der Small Business Edition 2, Frontpage 98 sowie die neuen Versionen von Windows NT Server im Mittelpunkt, darunter Windows NT Server Enterprise, der Internet Information Server 4.0 und der Small Business Server. *th*

Info Microsoft 01 80/5 25 11-99 -91 www.microsoft.com/germany/events/cebit98

Halle 13/C 28, Halle 2/D02

Filemaker GmbH

Erster Auftritt auf der Cebit

Claris wird sich auf der diesjährigen *Cebit* das letzte Mal als eigene Firma präsentieren, gleichzeitig findet auf dem Messestand der erste öffentliche Auftritt der Filemaker GmbH statt. Der Besucher findet noch einmal alle bisherigen Claris-Produkte unter einem Dach. An Neuvorstellungen sind Homepage 3.0 sowie ein neues Entwicklerkit für Filemaker angekündigt. In Zukunft vertreibt die Filemaker GmbH Homepage und Filemaker, während alle anderen Claris-Produkte von Apple übernommen werden. *th*

Info Claris 0 18 05/25 81 66 67 22 33 www.claris.de

Halle 2/D 50

Schutz im WWW

Interpol von Sonic Systems

Interpol von Sonic Systems schützt einerseits ein lokales Netzwerk vor Angriffen aus dem Internet und bietet andererseits die Möglichkeit, den Zugriff auf bestimmte Web-Seiten auszu-

HiFD auf dem Vormarsch

Sony Auf der *Cebit* will Sony der Öffentlichkeit erstmalig den Nachfolger der Standard-Floppy-Disk präsentieren. Die neuen HiFD genannten Medien speichern 200 MB an Daten und liefern eine Datenübertragungsrate von bis zu 36 MB/s.

Äußerst wichtig ist, daß die Laufwerke zu den Standarddisketten mit 144 MB sowohl lesend als auch schreibend voll kompatibel sind. Möglich wird dies durch einen Schreib-/Lesekopf mit doppeltem Spalt. Anders als bei den herkömmlichen Diskettenlaufwerken berührt der Schreib-/Lesekopf die Medienoberfläche nicht mehr.

Dadurch wird eine wesentlich höhere Umdrehungsgeschwindigkeit möglich, und die Medien zeigen weniger Abnutzungserscheinungen. Anschluß erhalten die Geräte über eine IDE-Schnittstelle. Ob sie auch in Macs mit IDE-Bus zu betreiben sind, steht noch nicht fest. Bei den Kosten für Laufwerk und Medien hält sich Sony ebenfalls bedeckt. *cm*

Info Sony 02 21/5 97 73-76 -50 www.sony.com

Halle13/E40 und Halle 17/C54

Teac Die als Nachfolge für die 144 MB-Floppy-Disk angekündigte HiFD-Diskette wird auch von Teac unterstützt und auf der *Cebit* präsentiert. Die Laufwerke sind voll abwärtskompatibel zu den 144 MB Floppys, so daß alte Datenbestände auf Disketten weiterhin nicht nur gelesen, sondern auch beschrieben werden können. HiFD ist eine Gemeinschaftsentwicklung der Firmen Sony, Fuji, Teac und Alps. *cm*

Info Teac 06 11/71 58-0 -92 www.teac.de

Halle 12/A06

Ticker

Suchen Search.DE bietet einen werbefreien, nach Kategorien geordneten Katalog von Online-Informationen und Suchhilfen. Unter Entry.DE steht ein Verzeichnis deutscher Web-Server.

Info http://entry.de
http://search.de

Musicals Erst schauen, was für Musicals in Deutschland laufen, und dann übers Internet die Karten dafür buchen. Das ermöglicht Start Media Plus unter der Rubrik „Event Info".

Info www.eintrittskarte.de

Reisen Pauschalreisen von 25 Anbietern zu 1600 Urlaubsorten listet das Reisevertriebssystem Start Amadeus auf. Neben Informationen und Preisen gibt es auch einen Link zum nächsten Reisebüro, um die Buchung festzumachen. Direkt über das Internet geht das leider noch nicht.

Info www.start.de

Music-Shop Auch am Wochenende ist das Musikgeschäft im Online-Kiosk von Euro-Web geöffnet. Hier lagern Hörproben zu 280 000 verfügbaren Titeln, dazu Infos zu über 650 000 Platten, CDs und Musikkassetten. Der Anbieter verspricht, die bestellten Titel innerhalb weniger Tage zu liefern.

Info www.onlinekiosk.com/musicshop/

Bilder Antike Kunst, Romantik, Impressionismus, Expressionismus – kaum eine Kunstepoche läßt das Angebot der Kunstdatenbank 3W-Poster aus. Wer unter den 2000 Drucken oder Grafiken sein Lieblingsbild entdeckt hat, kann es online bestellen und angeblich vier Tage später schon zu Hause aufhängen.

Info www.poster.de
www.artshopping.com

Discounter Der Online-Markt CD-Billig will die Preise für Musik-CDs im Internet unterbieten. Je nach aktuellem Angebot sollen Singles schon ab 7,90 Mark und CD-Titel der aktuellen Charts für unter 25 Mark zu haben sein.

Info www.CD-Billig.de

Idealisten, Visionäre, Querdenker: Wir erwarten Sie.

00000

Hansa Computer GmbH
Nürnberger Straße 3
04103 Leipzig
03 41/9 82 04 -0

Mac Perfekt GmbH
Großenhainer Straße 32
01097 Dresden
03 51/8 08 16 -0

10000

Abakus GmbH
Försterweg 1
14482 Potsdam
03 31/7 44 49 -0

CCM Computersysteme Aktiengesellschaft
Reinhardtstraße 18
10117 Berlin
0 30/3 08 80 80

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Turmstraße 72/73
10551 Berlin
0 30/39 99 42 10

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Martin-Luther-Straße 120
10825 Berlin
0 30/7 84 60 11

HSD Consult EDV-Beratungs-GmbH
Turmstraße 72/73
10551 Berlin
0 30/39 99 11 -0

M.A.X. Computer-Systeme GmbH
Bundesallee 137
12161 Berlin
0 30/85 95 30 10

Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH
Uhlandstraße 195
10623 Berlin
0 30/31 59 13 -0

Systematics GmbH EDV-Systemberatung
Ritterstraße 3
10969 Berlin
0 30/6 16 92 00

20000

CANCOM BST Computersysteme GmbH
Heidenkampsweg 43
20097 Hamburg
0 40/23 85 25 -0

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Grindelallee 21
20146 Hamburg
0 40/44 14 38

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Am Wall 127
28195 Bremen
04 21/17 00 00

Günter Holtkötter GmbH
Am Neumarkt 38
22041 Hamburg
0 40/6 56 98 -0

Günter Holtkötter GmbH
Lübecker Straße 6
23611 Bad Schwartau
04 51/2 80 75 12

HSD Consult EDV-Beratungs-GmbH
Osterbekstraße 90 c
22083 Hamburg
0 40/2 79 57 57

JessenLenz GmbH
Steinmetzstraße 3
23556 Lübeck
04 51/8 73 60 -0

Kunckel EDV-Systeme GmbH
Neidenburger Straße 24/26
28207 Bremen
04 21/4 91 45 -0

PAGRA Vertriebsgesellschaft mbH
Gutenbergstraße 11
28844 Weyhe-Dreye
0 42 03/10 41

Rolf Potthast Büro- und Datentechnik Handels-GmbH
Frankenstraße 12
20097 Hamburg
0 40/2 35 23 -0

SD Computer Systeme GmbH
Rothenbaumchaussee 1
20148 Hamburg
0 40/44 85 45

SD Computer Systeme GmbH
Ost-West-Straße 49
20457 Hamburg
0 40/32 01 20

Systematics GmbH EDV-Systemberatung
Johnsallee 65-67
20146 Hamburg
0 40/41 47 57 -0

Systematics GmbH EDV-Systemberatung
Birkenstraße 16-17
28195 Bremen
04 21/1 75 58 -0

Systematics GmbH EDV-Systemberatung
Ifflandstraße 81-83
22087 Hamburg
0 40/2 26 66 -0

30000

Frings & Kuschnerus Computersysteme GmbH
Osterstraße 26
30159 Hannover
05 11/32 66 41

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Am Klagesmarkt 17
30159 Hannover
05 11/1 61 23 58

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Kreuzstraße 1
33602 Bielefeld
05 21/12 12 21

Gruppe Nimbus GmbH
Carl-Bertelsmann-Str. 33
33330 Gütersloh
0 52 41/97 01 -0

Systematics Datenverarb. GmbH
Braunschweiger Straße 88
39112 Magdeburg
03 91/60 21 53

Systematics GmbH EDV-Systemberatung
Schiffgraben 20
30159 Hannover
05 11/3 68 66 -0

Systematics GmbH EDV-Systemberatung
Kölnische Straße 97
34119 Kassel
05 61/78 00 02

Systematics GmbH EDV-Systemberatung
Bruchtorwall 9-11
38100 Braunschweig
05 31/24 25 20

Systematics OWF EDV-Unternehmens-beratungs GmbH
Bismarckstraße 6
32105 Bad Salzuflen
0 52 22/9 15 60

40000

B&K Computersysteme GmbH
Vohwinkeler Straße 58
42329 Wuppertal
02 02/73 99 -0

Bense GmbH & Co. KG
Martin-Schmeisser-Weg 12
44227 Dortmund
02 31/75 44 2- 02

Bense GmbH & Co. KG
Vestische Straße 89-91
46117 Oberhausen
02 08/9 99 98 -0

Bense GmbH & Co. KG
Weseler Straße 48
48151 Münster
02 51/5 39 07 -0

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Friedrichstraße 5
40217 Düsseldorf
02 11/37 50 11

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Gathe 63
42107 Wuppertal
02 02/44 48 44

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Rheinische Straße 47
44137 Dortmund
02 31/16 30 47

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Viktoriastraße 66-70
44787 Bochum
02 34/1 20 01

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Huyssenallee 85
45128 Essen
02 01/20 07 01

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Hammer Straße 70
48153 Münster
02 51/53 30 53

Joseph Computer & Service GmbH
Bahner 80
41238 Mönchengladbach
0 21 66/9 84 91 -0

Kleinofen GmbH
Kurfürstenstraße 10
40211 Düsseldorf
02 11/3 55 20

Luzar GmbH & Co. KG
Goslarer Straße 8
40595 Düsseldorf
02 11/70 10 77

SCS Schröder GmbH
Mechtildisstraße 13
45127 Essen
02 01/22 12 86

Systematics West GmbH
Westfalendamm 287
44141 Dortmund
02 31/94 10 44 -0

Systematics West GmbH
Liesegangstraße 20
40211 Düsseldorf
02 11/93 69 60

Systemconnect GmbH
Müllheimer Straße 76
40882 Ratingen
0 21 02/88 04 -0

50000

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Aachener Straße 370
50933 Köln
02 21/5 46 24 88

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Vaalser Straße 20-22
52064 Aachen
02 41/3 03 03

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Rheingasse 4
53113 Bonn
02 28/69 00 20

MIT Computer GmbH
Kölner Straße 256
51149 Köln
0 22 03/10 09 50

Systematics West GmbH
Hansaring 143
50670 Köln
02 21/9 73 01 90

60000

Dr. Karl Wirth GmbH & Co. KG
Berner Straße 52
60437 Frankfurt
0 69/5 00 09 -0

Eduard Theile Computer-Systeme GmbH
Karmeliterstr. 6-8
67346 Speyer
0 62 32/60 65 -0

GRAPHIA GmbH & Co. KG
Schöfferstraße 2
64295 Darmstadt
0 61 51/33 04 -0

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Mainzer Landstraße 316
60326 Frankfurt
0 69/7 30 60 00

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Adelheidstraße 21
65185 Wiesbaden
06 11/3 08 20 20

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Berliner Straße 52
68161 Mannheim
06 21/41 44 41

Heinrich Baumann Grafisches Centrum
Ludwig-Landmann-Straße 389
60486 Frankfurt
0 69/9 77 75 -0

Kraus Computerdienste GmbH & Co. KG
Werner-v.-Siemens-Straße 30-34
64625 Bensheim
0 62 51/17 23

OnTide GmbH
Mainaschaffer Straße 95
63741 Aschaffenburg
0 60 21/31 33 -0

Org-Team GmbH
Westerbachstraße 162-164
65936 Frankfurt
0 69/93 49 10

systematics TEAM GmbH
Nibelungenplatz 3
60318 Frankfurt
0 69/95 96 96 -0

Technosystem GmbH
Nieder-Ramstädter Str. 57b
64287 Darmstadt
0 61 51/4 66 99

70000

CANCOM GmbH
Heßbrühlstraße 15
70565 Stuttgart
07 11/7 81 921-10

CDS Ludwig GmbH
Nobelstraße 20
76275 Ettlingen
0 72 43/58 73 -0

Gecos GmbH
Bayernstraße 8
72768 Reutlingen-Rommelsbach
0 71 21/62 89 80

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Reinsburgstraße 15
70178 Stuttgart
07 11/62 78 63

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Gartenstraße 56b
76133 Karlsruhe
07 21/84 35 22

Hellmer & Triantafyllou GmbH
Dornierstraße 30
73730 Esslingen
07 11/93 18 93 -0

HSD Süd GmbH
Waiblinger Straße 124
70734 Fellbach
07 11/5 71 58 -0

MKV GmbH
Kriegstraße 77
76133 Karlsruhe
07 21/8 46 13

SCS Schwarz & Co. GmbH
Backhausweg 6
74223 Heilbronn/Flein
0 71 31/5 92 04 -0

Seibold & Partner GmbH
Zettachring 8
70567 Stuttgart-Möhringen
07 11/7 28 00 79

systematics TEAM GmbH
Wilhelmstraße 5
70182 Stuttgart
07 11/2 39 45 -0

Uhlmann GmbH
Friolzheimer Straße 5
70499 Stuttgart
07 11/13 89 8- 00

80000

Bürotechnik Bissinger GmbH
Industriestraße 18
89423 Gundelfingen
0 90 73/83 -0

CANCOM GmbH
Meraner Str. 43
86165 Augsburg
08 21/7 20 27 -0

CANCOM GmbH
Hanauer Straße 42
80992 München
0 89/14 38 24 -0

CANCOM GmbH
Böttgerstraße 2-3
89231 Neu-Ulm
07 31/9 74 06 -0

CompuMac GmbH
Werastraße 42
88045 Friedrichshafen
0 75 41/92 03 -0

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Dachauer Straße 35
80335 München
0 89/59 34 47

Hauser Bürotechnik GmbH & Co.KG
Geretsrieder Straße 2
81379 München
0 89/7 85 99 -0

Melo GmbH
Taunusstraße 51
80807 München
0 89/3 58 67 10

Salespoint GmbH
Barerstraße 67
80799 München
0 89/27 81 50 70

Schulz Bürozentrum GmbH
Dachauer Straße 192
80992 München
0 89/1 59 20 -0

SYSPRO GmbH
Rupertistraße 42
83278 Traunstein
08 61/9 88 65 -0

systematics TEAM GmbH
Thomas-Wimmer-Ring 12
80538 München
0 89/29 01 35 -0

Vision GmbH
Taunusstraße 51
80807 München
0 89/35 62 56 -0

90000

BC & C GmbH
Regensburger Straße 61
94315 Straubing
0 94 21/8 26 11

CANCOM GmbH
Dorfäckerstraße 16
90427 Nürnberg
09 11/9 31 45 -0

FMS-Computer Bruno Kriener
Versbacher Straße 183
97078 Würzburg
09 31/2 50 60 -0

FMS-Computer Bruno Kriener
Hartmannstraße 30
97688 Bad Kissingen
09 71/72 10 -0

GRAVIS Computervertriebsges. mbH
Nelson-Mandela-Platz 18
90459 Nürnberg
09 11/44 44 88

Herbert Frey GmbH
Waldlustsstraße 2
91207 Lauf an der Pegnitz
0 91 23/17 00

Sandata GmbH
Emmericher Straße 17
90411 Nürnberg
09 11/95 23 -0

systematics TEAM GmbH
Friedrich-Bergius-Ring 34
97076 Würzburg
09 31/27 86 -0

Think different.™

Interpol von Sonic System schützt mit einer Firewall vor Angriffen aus dem Internet.

schließen. Dazu verwendet Interpol die „Cyber Not List" von Microsystems Software. Interpol ist eine Hardwarelösung mit eigenem Betriebssystem und wird zwischen den Internet-Router und das lokale Netzwerk eingefügt. Gegen unerlaubte Zugriffe aus dem Internet schützt Interpol durch eine Firewall, die den Standard „Stateful Inspection" verwendet. Um Web-Mail- und FTP-Server öffentlich zugänglich zu machen, ohne dabei das lokale Netz nach außen zu öffnen, verfügt Interpol über einen zusätzlichen DMZ-Port (Demilitarized Zone). *th*

Info Brainworks 0 89/32 67 64-0 -44 www.brainworks.de
Preis 3670 Mark
Halle 13/C28 (Apple Power Park)

Finanzbuchhaltung

Conto 4.0 von Topix

Auf der *Cebit* gewährt Topix den Besuchern einen ersten Blick auf die Finanzbuchhaltung Conto 4.0, die Mitte des Jahres fertiggestellt sein soll. Conto 4.0 basiert jetzt auf 4th Dimensions 6 und bietet Mehrfenstertechnik mit der Möglichkeit, mehrere Eingabemasken und Auswertungen gleichzeitig geöffnet zu halten. Auch die Benutzeroberfläche wurde überarbeitet und durch Werkzeugleisten und dreidimensionale Elemente ergänzt. Wie bisher schon gibt es Schnittstellen zu Datev, Warenwirtschafts- und Lohnsystemen wie auch ein Banking-Modul für den elektronischen Zahlungsverkehr. *th*

Info Topix 0 89/60 87 57-0 -11 www.topix.de Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest
Halle 13/C28 (Apple Power Park)
Halle 4/A12

Analysewerkzeug

Observer 4.5 von NI

Network Instruments liefert ab sofort die Version 4.5 der LAN-Software Observer aus. Das Programm erlaubt die Analyse von Netzprotokollen (IP IPX und Netbios) und bereitet die Daten grafisch auf. So zeigt es unter anderem die Auslastung von Netzen und kreist per Filter Fehlerquellen ein. *mst*

Info Blue Net 0 60 74/88 77-0 -30 www.bluenet.de Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Bildbearbeitung

Photo Deluxe 2.0

Als einzige öffentliche Neuvorstellung für das Mac-OS auf der diesjährigen *Cebit* hat Adobe nur Photo Deluxe 2.0 im Gepäck. Die Bildbearbeitung, die Technologien von Photoshop verwendet, richtet sich an den nichtprofessionellen Anwender. Allerdings bietet sie diesem eine vollkommen andere Oberfläche. Die Funktionen sind auf einzelne Karteikarten verteilt, die durch die einzelnen Arbeitsschritte führen.

Von Adobes neuem Layoutprogramm, das Gerüchte im Internet als den künftigen Xpress-Killer handeln, wird dagegen vermutlich noch nichts zu sehen sein. Und auch Photoshop 5.0, das sich schon im heftigen Betatest befindet, wird Adobe noch nicht auf der *Cebit* zeigen. *th*

Info Adobe 01 80/2 30 43 16 0 89/3 50 70 58 www.adobe.de
Preis 200 Mark
Halle 8/B02. B04

Zeiterfassung und Kalkulation

Job in Time für Werbeagenturen

Job in Time ist eine mit Filemaker entwickelte selbstablaufende Anwendung zur Zeitkalkulation und Zeiterfassung in Werbeagenturen. Die einzelnen Arbeitszeiten werden dabei dem jeweiligen Job zugeordnet, und ein Soll-Ist-Vergleich wird laufend durchgeführt. Alle zu einem Auftrag gehörenden Arbeiten listet das Programm zur Abrechnung mit dem Kunden mit Datum, Stunden und durchgeführten Arbeiten auf. *th*

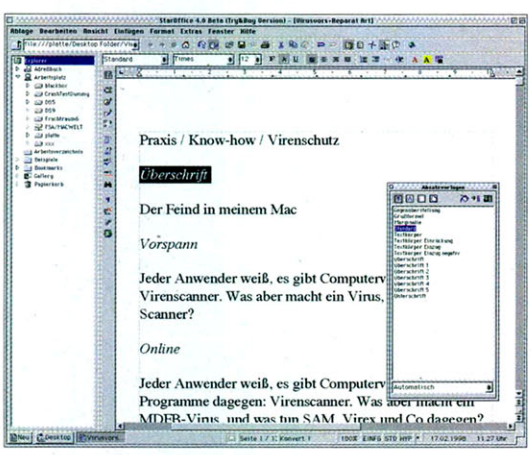
Info Marketing + Werbung 0 22 73/5 22 49 95 42 36 huemer@real-net.de Preis 950 Mark

Betaversion von Star Office 4.0

Star Division zeigt Office 4.0

Zumindest eine Betaversion des lange angekündigten Star Office 4.0 von Star Division ist auf der Homepage der Hamburger Firma erhältlich. Die Datei ist allerdings 38 MB groß, und Star Division hat hoffentlich ein Einsehen und gibt die Version für die Verbreitung auf CDs frei. Die Office-Suite enthält wie schon die Version 3.1 Textverarbeitung, Tabellenkalkulation sowie ein Grafik- und Präsentationsprogramm. Darüber hinaus kann man Star Office als HTML-Editor benutzen. Die Bedienung der Anwendungen wurde deutlich verbessert, da sie nicht nur wie bisher nahezu gleich zu bedienen sind, sondern alle in einem Anwendungsfenster zur Verfügung stehen. Ähnlich wie bei Clarisworks, nur mit wesentlich größerem Funktionsumfang, lassen sich alle Dateitypen in einem Programm verwenden. Ob man eine Tabelle oder einen Text erstellen oder bearbeiten möchte, alles geschieht mit einer Oberfläche. Wann das Programm erhältlich sein wird und was es kosten soll, war bei Redaktionsschluß nicht bekannt. *gs*

Info www.stardivision.de
Halle 5/C 08



Star Division läßt sich Zeit mit der Entwicklung neuer Versionen seines Office-Programms. Hier ein Blick auf Beta 4.0.

Ticker

Käse Sogar den feinen Allgäuer Emmentaler kann man sich über das Internet bestellen. Nur leider klappt es mit den virtuellen Kostproben noch nicht so richtig!
Info www.a-cheese.de

Hausbau Bauwissen für Laien und Experten, geordnet nach den Rubriken Hausbau, Finanzen, Baupartner, Shop und Bauen & Co hilft Laien wie Experten beim Planen der eigenen vier Wände.
Info www.bauen.com

Medizin Um wesentlich mehr Informationen, beispielsweise zu medizinischen Geräten und zu Fachliteratur , hat der Internet-Dienst Info.med International sein Angebot für Ärzte und Patienten erweitert.
Info www.infomed.de

Elektronische Medien Grimms Märchen auf Kassette, Nachschlagewerke auf CD, Videos mit Yoga-Übungen? Im Verzeichnis Lieferbarer Elektronischer Medien werden Sie bestimmt fündig.
Info www.vle.de

Buchversand Auch Bertelsmann eröffnet einen eigenen Buchversandhandel, den „Boulevard Bertelsmann", im Internet.
Info www.boulevard.de

OKI

Gegen Tempolimits am Arbeitsplatz.

CeBIT98 HANNOVER
19.– 25.03.1998, Halle 7, Stand A36

Neu!
Der Farb-Sprinter OKIPAGE 8c 8 Seiten/Minute!

Sie haben die Warteschleifen vor Ihrem alten Farbdrucker endgültig satt?

Der neue **OKIPAGE 8c** hängt nahezu jeden anderen Drucker seiner Preisklasse in puncto Schnelligkeit ab – und ist zudem dank 16 Millionen darstellbarer Farben das beste Mittel gegen Eintönigkeit im Büro.

Übrigens: Als leistungsstarker Netzwerkdrucker mit hervorragender Auflösung, Tandem-Druckverfahren und optionalem Adobe PS Level 3 überzeugt er nicht nur durch brillante Ergebnisse, sondern ebenso durch seinen wirtschaftlichen Preis. Und gibt Ihnen grünes Licht für geregelte und blitzschnelle Arbeitsabläufe. Noch Fragen?

Prospekte und Bezugsquellen
01 80/5 32 61 61

INKLUSIVE 4H-STUNDEN VOR-ORT-SERVICE, OKI CARECARD OPTIONAL
3 BIS JAHRE GARANTIE

OKI
People to People Technology

www.schuster-partner.de

OKI Systems (Deutschland) GmbH, Düsseldorf, Fax 02 11/59 33 45, http://www.oki-osd.com, Österreich: Tel. 0 27 72/5 50 00, Schweiz: Tel. 08 48/84 80 88

Datenprojektoren

Neue Modelle von Epson

Drei neue Daten- und Videoprojektoren hat Epson vorgestellt. Der Epson EMP 5100 hat eine Auflösung von 800 mal 600 Bildpunkten bei einer Bildhelligkeit von 750 ANSI Lumen,

Mit 1000 ANSI Lumen bietet der Epson-Projektor EMP 7300 eine besonders große Bildhelligkeit.

der EMP 7100 bietet 1024 mal 768 Pixel bei 650 ANSI Lumen.

Spitzenreiter bei der Bildhelligkeit ist das ab April lieferbare Modell EMP-7300 mit 1000 ANSI Lumen, die Bildauflösung liegt ebenfalls bei 1024 mal 768 Pixel. Alle Geräte arbeiten mit Polysilicium-LCD-Paneln und haben Anschlüsse für den Mac oder PC und ein Videogerät.

Durch einen von Epson entwickelten Kompressions-Chip lassen sich auf allen Projektoren auch andere Auflösungen verwenden. Eine Fernbedienung mit Mausfunktion und Automatiktaste gehört zum Lieferumfang, außerdem haben sämtliche Geräte eingebaute Stereolautsprecher. *th*

Info Epson 01 80/5 23 41 50 02 11/5 04 77 87 www.epson.de Preis EMP 5100 14 900 Mark, EMP 7100 21 900 Mark, jeweils zuzüglich Mehrwertsteuer; der Preis für den EMP 7300 steht noch nicht fest

Videoprojektor

LP 225 von In Focus

Der Daten- und Videoprojektor LP 225 des amerikanischen Herstellers In Focus bietet eine optische Auflösung von 800 mal 600 Bildpunkten bei einer Bildhelligkeit von 250 ANSI Lumen. Das Gerät wiegt rund sieben Kilogramm und läßt sich mit Hilfe des zum Lieferumfang gehörenden Cable Wizard an Macs wie an PCs anschließen. Die Steuerung erfolgt entweder über eine Fernbedienung oder über ein identisch ausgelegtes Bedienfeld am Projektor. *th*

Info LSK 0 60 71/20 05-0 -51 www.infocus.com Preis 7500 Mark

Virenschutz

Virus Scan 3.0 auch für Netzwerke

Die Fusion der drei Firmen McAfee, Network General und PGP, aus der die Firma Network Associates hervorging, trägt erste Früchte. Mit Virus Scan 3.0 kommt die Macintosh-Version eines mächtigen Virenschutzprogramms auf den Markt. Virus Scan 3.0 basiert auf einer selbstentwickelten Technologie, die es Netzwerkadministratoren ermöglicht, automatisch Virenwarnungen zu erhalten. Von einer zentralen Stelle aus läßt sich kontrollieren, ob die Antivirensoftware auf allen Rechnern im Netz korrekt installiert ist. Die Software unterstützt beim Verschicken der Warnungen die E-Mail-Programme Claris Emailer und Eudora. Darüber hinaus schützt Virus Scan 3.0 vor sämtlichen bekannten Viren einschließlich Word-Makroviren, Hypercard-Stack-Viren sowie Trojanischen Pferden. *cm*

Info Network Associates 0 89/89 43 56-60 -99 www.nai.com

Halle 2/C54

Filemaker-Tuner

FMPro Tuner von Proteron

Setzt man Filemaker Pro im Mehrbenutzerbetrieb auf einem Rechner ein, auf dem auch noch andere Applikationen aktiv sind, so werden die Datenbankzugriffe deutlich langsamer, wenn Filemaker im Hintergrund läuft. Mit Hilfe der Systemerweiterung FMPro Tuner von Proteron wird diese Einschränkung, die durch das nicht-Multitasking-fähige Mac-OS und Open Transport bedingt ist, teilweise aufgehoben. Der US-Entwickler bietet die Systemerweiterung als Shareware über das Internet an. *th*

Info Proteron www.proteron.com Preis 25 US-Dollar plus 1 US-Dollar je Client

Internet-Gateway

Team Internet 2.0 von Apexx

Mit der Softwareversion 2.0 wird Team Internet von Apexx um einen Web-Server sowie einen Proxy-Server erweitert und bietet nun zusammen mit dem schon bisher enthaltenen Mailserver eine Komplettlösung.

Team Internet funktioniert als Gateway zwischen dem lokalen Netz und dem Internet und erlaubt allen Netzteilnehmern den gleichzeitigen Zugriff aufs internationale Netz. Durch die eingebaute Firewall mit Network Address Translation sowie Packet Filtering und Stateful Inspection schützt es das lokale Netz gegen unerlaubte Zugriffe. Team Internet ist eine kombinierte Hard- und Softwarelösung und läßt sich mit allen gängigen Netzwerkbetriebssystemen einsetzen, darunter Netware 3.x/4.x, Windows NT, Windows 95, Mac- und Unix-Betriebssysteme. Es ist mit 33.6-Kbps-Modem oder für ISDN erhältlich. *th*

Info Brainworks 0 89/32 67 64-0 -44 www.brainworks.de Preis Modemversion 5160 Mark, ISDN-Version 5520 Mark, Software-Update auf 2.0 680 Mark

Halle 13/C28 (Apple Power Park)

Der Daten- und Videoprojektor LP 225 von In Focus bietet ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und läuft an Macs wie an Windows-PCs.

Ticker

Jobbörse Speziell für Studenten und Absolventen anderer Ausbildungsrichtungen hat Jobs&Adverts seinen Campus-Service konzipiert. Er ergänzt die üblichen Stellenangebote um Trainee-Programme, Ausschreibungen für Diplomarbeiten und Praktika für Berufsanfänger.
Info www.job.de

Gewinnspiel Auch ohne finanzielles Polster läßt sich mit der Börse Gewinn machen. Das Interaktive Börsenspiel belohnt Tips für den richtigen Wert zum Börsenabschluß für sechs aus 24 Top-Performer der Börsen von New York, London und Tokio mit einer Million US-Dollar.
Info www.Stockgames.com

Adressen Mehr als drei Millionen deutsche Firmenadressen stehen im Internet und lassen sich in Dino Online nach Name, Anschrift, Telefonvorwahl oder Stichwörtern durchforsten.
Info www.branchendino.de

Bücherdienst Seit Ende Januar kann man innerhalb Deutschlands bei ABC Bücherdienst jedes Buch ohne Porto-und Verpackungskosten rasch und günstig bestellen.
Info www.telebuch.de

Redaktion: M. Buschbeck-Idlachemi

Die Symbole der Herstellerinformationen bedeuten Telefon, Fax, Online-Adresse (Internet oder E-Mail). Die Preise beruhen auf Angaben der Hersteller und sind, wenn nicht anders angegeben, inklusive Mehrwertsteuer.

Hallo Houston, wir haben kein Problem!

Wenn Monitore ausgereifte Technik, kompakte Bauweise und höchste Bild-Qualität bieten, dann lassen sich mit ihnen nicht nur außerirdische, sondern auch ganz alltägliche Aufgaben problemlos lösen. Das meinen auch die führenden Fachzeitschriften und geben deshalb Kaufempfehlungen für Mitsubishi Monitore.

Weltraumblau, Marsrot oder Venusgrün: Mitsubishi Monitore zeigen's Ihnen brillant und scharf. Und das nicht nur heute und morgen, sondern weit bis ins nächste Jahrtausend hinein. Monitore der Diamond-Line von 15"-21" und TFT-LCD-Monitore gibt es mit 3-Jahres-Garantie und 24-Stunden-Vor-Ort-Service. Darüber hinaus bietet Mitsubishi eine große Auswahl an Plasma- und Präsentationsmonitoren. Alle in zukunftsweisender Mitsubishi-Qualität.

MITSUBISHI ELECTRIC
Farbmonitore

Tel.: 02102/486-770 Fax: 02102/486-537 e-mail: megis.monitor@meg.mee.com

Szene

Trends und Tendenzen

Apple holt Softwarevertrieb zurück

Claris in Filemaker Inc umfirmiert

Seit dem 1. Februar vertreibt Apple seine Software, darunter das Macintosh-Betriebssystem, wieder selber. Die Tochterfirma Claris wird sich in Zukunft nur noch auf die Filemaker-Pro-Produktlinie konzentrieren und sich in Filemaker Inc umbenennen. Die Restrukturierung beinhaltet auch einen Abbau von etwa 300 Arbeitsplätzen weltweit. In Deutschland werden die Änderungen zum 1. April wirksam, dann wird die deutsche Claris-Niederlassung in Filemaker GmbH umbenannt. Filemaker Pro ist die seit langem führende Datenbank-Anwendung auf der Macintosh-Plattform und erreicht in der Wintel-Welt die zweitgrößte Verbreitung.

Die ebenfalls sehr verbreitete Clarisworks-Produktlinie sowie Claris Impact, Organizer, Emailer und Draw sollen von Apple weiterentwickelt werden. Apple erhofft sich mit Clarisworks, der zukünftige Name ist noch nicht bekannt, Erfolge im Ausbildungsmarkt.

Claris Emailer wird voraussichtlich in einer zukünftigen Version des Mac-OS integriert werden. Claris Homepage wird von der neu gegründeten Filemaker Inc weiterbetreut. *ms*

Apple auf Chefsuche

Headhunter hat Kandidaten

Apple entscheidet voraussichtlich im Laufe des März, wer neuer Vorstandsvorsitzender des Unternehmens wird. Das berichtet „Bloomberg News" unter Berufung auf John Thompson von der Headhunter-Firma Heidrick & Struggles, die seit dem Ausscheiden von Gil Amelio im Juli vergangenen Jahres die Suche nach einem neuen Konzernchef leitet.

Steve Jobs, Apple-Mitbegründer und seit September 1997 Interimschef des Mac-Herstellers, sei momentan dabei, die in Frage kommenden Kandidaten zu interviewen. Die Entscheidung zwischen den weniger als fünf Bewerbern werde in den nächsten 30 bis 45 Tagen fallen, so Thompson, der in der Vergangenheit beispielsweise Louis Gerstner für IBM gewann und vor kurzem Rick Belluzzo für Silicon Graphics. Als heißester Kandidat wurde Ende Februar Jim Cannavino gehandelt, der als ehemaliger IBM-Manager federführend an der Formierung der Power-PC-Allianz zwischen Apple, IBM und Motorola beteiligt war. *ab*

Neue Version von Photoshop noch 98

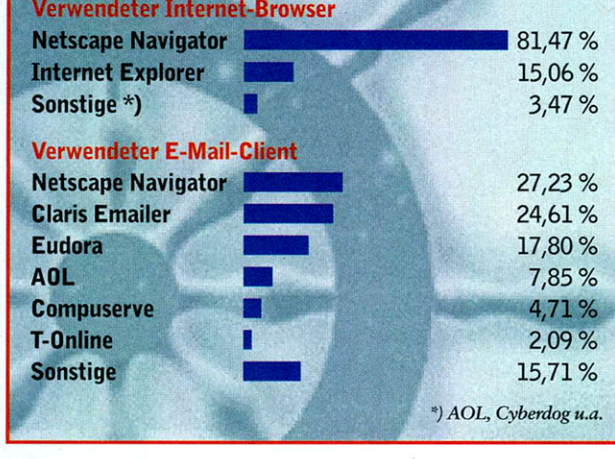
Photoshop 5 im Betastadium

Nach einem Bericht unserer amerikanischen Schwesterzeitschrift *Macworld* wird Adobe noch in diesem Jahr Photoshop 5 vorstellen. Betatester überprüfen zur Zeit die neuen Möglichkeiten der Textwerkzeuge (dem Vernehmen nach Einrückungen, Grundlinienversatz und Unterschneidungen), in der Automatisierung und bei der Farbkontrolle. Hinzu kommt wahrscheinlich eine neue Versionsverwaltung, mit der man jeden Bearbeitungsschritt festhalten und gegebenenfalls rückgängig machen kann. Die dafür nötigen Informationen speichert Photoshop im Zwischenspeicher auf Festplatte, der sich in Zukunft nicht nur auf zwei, sondern auf vier Festplatten ausdehnen lassen wird.

Künftig kann man alle Werkzeuge und Filter in der Aktionspalette speichern und die Bearbeitung damit später wiederholen. Eine Ausnahme sind lediglich Bewegungen mit den Malwerkzeugen, bei denen der Benutzer die Pfadkoordinaten eingibt. Die Wiedergabetreue der Farben soll sich mit ICC-Profilen verbessern lassen, die Abstimmung zwischen Apples Colorsync und Photoshop wird verbessert. Darüber hinaus stattet Adobe Photoshop 5 wahrscheinlich mit 16-Bit-Farben pro CMYK-Kanal aus und erlaubt sogar die Konvertierung der detailreichen Farben in das RGB- oder Lab-Format. *wm*

Macwelt-Umfrage: Online-Nutzung

Die Mehrzahl der *Macwelt*-Leser hat mittlerweile einen Online-Zugang. Dieses Ergebnis liefert unsere im Januar durchgeführte Leserbefragung. 78 Prozent der Web-Surfer nutzen ein Modem, 22 Prozent ISDN. Klarer Favorit bei den Internet-Browsern ist Netscape Navigator, den 81 Prozent der befragten Online-Nutzer verwenden. Navigator steht auch an erster Stelle der verwendeten E-Mail-Clients. *ms*



Neue Allianzen?

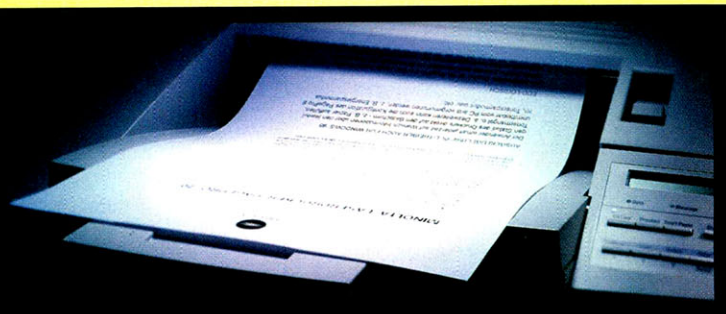
Apple verschiebt Versammlung

Die Verlegung des Termins für die jährliche Aktionärsversammlung vom ursprünglich angesetzten 3. Februar auf ein unbestimmtes Datum Mitte April hat erneut zu Spekulationen über strategische Partnerschaften Apples mit anderen Firmen geführt. Apple hatte die Aktionärsversammlung Ende Januar kurzfristig abgesagt und als Begründung „Terminschwierigkeiten" angegeben. Analysten werten dies als Zeichen dafür, daß Apple kurz vor wichtigen Ankündigungen

LÄSST KEINEN RAN. ...→

LÄSST JEDEN ←... RAN.

Da finden alle schnell Anschluß: beim kompakten Laserdrucker PagePro 20 oder dem kleineren PagePro 12. Mit superfixem RISC-Prozessor sorgen beide dafür, daß beim Drucken im Netz kein Stau auftritt – schon nach 16 Sekunden halten Sie den ersten Ausdruck in den Händen. Und manchmal trifft man beim Abholen der Ausdrucke ja auch nette Kollegen. Schnell noch mehr Infos? Hotline 0 18 03/22 74 04 oder einfach im Internet: http://www.minolta.de



MINOLTA

EINFACH INTELLIGENT

Quark rüstet auf

Quark, Hersteller des Layoutprogramms Xpress, baut seine Produktpalette aus. Zu diesem Zweck hat die Firma aus Denver, Colorado, die Firma Coris, Tochter des amerikanischen Publishing-Unternehmens R.R. Donnelley & Sons, gekauft. Deren Hauptprodukt ist Coris Publisher 3.0, ein Publishing- und Datenmanagementsystem mit Client-Software für Mac-OS und PCs. Coris Publisher ist darauf ausgelegt, Inhalte für mehrere Medien wie Druck, CD-ROM oder Internet zu produzieren, und arbeitet über die Xtension Creative Gateway bereits mit Xpress zusammen. Mit dem Erwerb will sich Quark besser gegen die aufkommende Konkurrenz von Adobe (Codename K2) rüsten. *ms*

steht, die eventuell sogar der Zustimmung der Aktionäre bedürfen. Apple befindet sich immer noch auf der Suche nach einem neuen CEO, zudem finden verschiedene Verhandlungen unter anderem mit der Firma Oracle statt. Gerüchten zufolge ist Oracle derzeit an der Übernahme der neu gegründeten Filemaker Inc, Nachfolger von Claris, interessiert. *sh*

Winterschluß-verkauf bei Apple

Preisnachlässe bis 25 Prozent

Apple senkt die Preise für fast die gesamte Produktpalette und bereinigt das Hardwareangebot vor der Einführung neuer Rechner zur *Cebit* (Weiteres im Aktuell-Teil dieser Ausgabe). Insbesondere die mobilen Rechner werden günstiger. So sinken die Preise aller Powerbooks bis auf das Gerät mit G3-Prozessor. Hier die neuen und alten empfohlenen Verkaufspreise:

Powerbook 1400cs/166 16/1,3GB/8xCD: 3590 Mark statt bisher 4700 Mark,

Powerbook 1400c/166 16/2GB/8xCD: 4250 Mark statt bisher 5900 Mark,

Powerbook 3400c/240 16/3GB/12xCD: 7200 Mark statt bisher 9960 Mark,

Powerbook 3400c/200 32/2GB/12xCD: 6280 Mark statt bisher 8000 Mark.

Fast alle Power Macs der 5xxxer und 6xxxer Produktlinie werden eingestellt, nur der Power Mac 6500/300 bleibt im Angebot. Hier liegt der neue empfohlene Verkaufspreis bei 4370 Mark. *sh*

Schneller Prozessor

IBM knackt 1000 MHz

Die Firma IBM, Hersteller des Power-PC-Chips, hat als erste einen Prozessor mit 1000 Megahertz Taktrate vorgeführt. Unter dem Codenamen GUTS (Gigahertz Unit Test Site) entwickelt, konnte IBM den Prozessor als Prototyp erstmals auf einer Konferenz in San Francisco Anfang Februar der Öffentlichkeit präsentieren. Nach Aussagen von IBM-Ingenieuren zeigt der Prozessor, daß in Zukunft weit höhere Prozessortaktraten möglich sein werden, als bisher angenommen wurde. IBM arbeitet derzeit an weiteren Komponenten, insbesondere Speichermodulen und Leiterbahnen auf Kupferbasis, die die hohe Geschwindigkeit des Prozessor besser nutzen können. Mit ersten Produkten ist allerdings erst um die Jahrtausendwende zu rechnen. *sh*

Das Powerbook 3400c und alle anderen Powerbooks bis auf das G3 sowie der Power Mac 6500/300 sind jetzt günstiger zu haben.

AOL will T-Online überholen

Neue Ziele nach Übernahme

Nach mehr als fünf Monaten schließen AOL und Bertelsmann die Übernahme von Compuserve in Europa ab. Es entsteht ein neuer Online-Dienst mit über 1,8 Millionen Mitgliedern in 33 europäischen Ländern. Das Unternehmen will einen Umsatz von 600 bis 700 Millionen Mark erzielen und über 1000 Mitarbeiter beschäftigen. Die Zukunft von Compuserve stand auch im Mittelpunkt der AOL-Bertelsmann-Europa-Pressekonferenz. Die beiden Medienunternehmen wollen Compuserve erhalten und stärker auf die Belange professioneller Anwender ausrichten. Dazu will AOL-Bertelsmann die Zugangssoftware weiterentwickeln und neue Inhalte anbieten.

Der Online-Dienst AOL soll sich vorwiegend an private Anwender richten. Zu einer Zusammenlegung der Infrastrukturen beider Online-Dienste gab es keine Informationen. Es bestehen keine konkreten Pläne, Nutzern den Wechsel von einem Dienst zum anderen zu ermöglichen. In puncto Mitgliederzahlen herrscht Optimismus Gemeinsam will man T-Online als mitgliederstärksten Dienst in Europa überholen. *mst*

Mega-Firmen-übernahme

Compaq übernimmt DEC

Für 9,6 Milliarden US-Dollar, umgerechnet rund 17 Milliarden Mark, hat der amerikanische Computerbauer Compaq Mitte Januar den Konkurrenten Digital Equipment Corporation übernommen. Vorausgesetzt, das US-Kartellamt und die Digital-Aktionäre stimmen zu, entsteht durch die Übernahme das weltweit zweitgrößte Computerunternehmen. Compaq zahlt die Hälfte der Kaufsumme in bar, die andere Hälfte in Form von Aktien. Pro DEC-Aktie erhalten die Aktionäre 60 US-Dollar, ungefähr 40 Prozent mehr als deren aktuellen Marktwert.

Nach der Übernahme von Tandem Computer für 4 Milliarden US-Dollar im letzten Jahr ist dies der nächste Schritt, mit dem Compaq-Chef Eckhard Pfeiffer die Hauptkonkurrenten Hewlett-Packard und IBM angehen will. Der DEC-Kauf ist die bislang größte Firmenübernahme in der Geschichte der Computerindustrie. *sh*

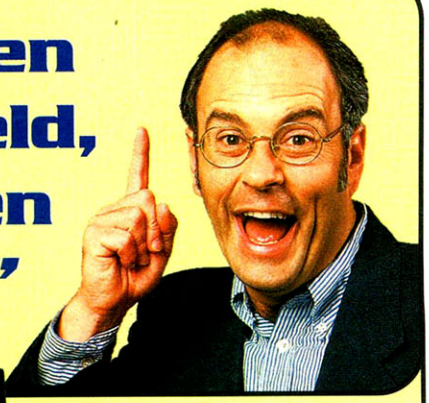
3D-Förderung

Aktion von Village Tronic

Village Tronic ruft das 3D-Village-Partner-Programm ins Leben, in dessen Rahmen zunächst in den 23 Gravis-Shops in Deutschland Rechner aufgestellt werden, an denen Anwender 3D-Software und die Leistung der 3D-Lösung von Village Tronic in Augenschein nehmen können. Zusätzlich wird Village Tronic regelmäßig die Village-Post-CD herausbringen, die neben aktuellen Treibern und Informationen auch Demoversionen von 3D-Anwendungen und -Spielen enthalten soll. Dazu gehört auch die Rave-Bench-Software, die von unserem Web-Server (www.macwelt.de) heruntergeladen werden kann. *gs*

Redaktion: Mike Schelhorn

"Mit CrystalJet verdienen Sie in *fünf Minuten* mehr Geld, als mit anderen digitalen Druckern in *einer Stunde*!"



CRYSTAL JET

Fotorealistische Bildqualität in 5 min/qm.

Wählbare Punktgröße und Druckauflösung bis 720dpi.

Speziell angepaßte Tinten für den Innen- und Außenbereich.

42" und 54" Posterbreite.

Langlebiger Druckkopf.

Ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit sichert Ihre Investition.

Und, er ist von CalComp!

Atemberaubende Geschwindigkeit, hervorragende Qualität und höchste Rentabilität. Das ist CrystalJet, CalComp's neuer, digitaler Großformat-Farbdrucker auf Piezo-Basis. Die Umsetzung neuester, bahnbrechender Konzepte lassen die Träume vieler Berufsgruppen wahr werden. Überzeugen Sie sich selbst! **Ein Quadratmeter in Fotoqualität unter 5 Minuten**. Optimale Druckauflösung durch Änderung der Punktgröße in bis zu 8 Schritten und 720dpi. Beste Abstimmung verschiedenster Tinten und Substrate für Innen- und Außenanwendungen. Und in zwei Breiten: 42" (1,067mm) und 54" (1,372mm). Der Druckkopf ist auf Langlebigkeit ausgelegt, damit entfallen teure Wechsel wie in anderen Technologien. Mit CrystalJet erreichen Sie ein Höchstmaß an Produktivität und halten auch Ihre Kosten auf einem bisher nie erreichten Minimum. Gewinnen Sie mit CrystalJet in jeder Hinsicht und geben Ihrem Geschäftsfeld eine neue Dimension.

Steigen Sie jetzt um!

CalComp

CalComp GmbH.
Postfach 10 20 02
41460 Neuss

"Qualitativ hochwertige Farbposter in wenigen Minuten. Das nenn' ich ein wirklich gutes Geschäft".

Tel: 02131 955 207/208
Fax: 02131 955 185

Ref. F01D.

Werkzeug der Werber

Ob digitale Medienproduktion oder kreative Kopfarbeit – die Werbebranche schätzt den Macintosh. Ein Bericht über Macs in Werbeagenturen und eine klassische und loyale Anwenderschaft des Apfel-Rechners

Foto: Angelika Beck

Die Werbebranche ist ein Heimspiel für Apple. So gut wie jede Werbeagentur hat die Rechner des kalifornischen Herstellers installiert. *Macwelt* beleuchtet den Computereinsatz in den deutschen Agenturen: Macs sind dort unspektakuläre Normalität und unverzichtbares Werkzeug, und das nicht nur im grafischen Bereich. Was Anwender aus den Agenturen am Rechner mit dem Apfel-Logo schätzen und wo sie Nachholbedarf sehen, zeigt unser Bericht.

Die Macintosh-Plattform ist eine feste Größe in den deutschen Werbeagenturen. Viele der etwa 3000 Agenturen sitzen mit Apple in einem Boot. Seit der Mac-Hersteller auf einen wirtschaftlichen Schlingerkurs geraten ist, sind die Agenturinhaber jedoch hellhörig geworden. Zwar gibt es durch die letzte Gewinnmeldung eine vorläufige Entwarnung, aber neue Investitionen werden heute doppelt so gut überlegt.

Macwelt sprach mit Agenturen aus München, Stuttgart, Düsseldorf und Hamburg über den Einsatz von Macs in dieser Branche, über die Vorteile und Nachteile der Hardware, über Update-Zwänge, und wie es in Zukunft weitergehen soll. Steht ein Plattformwechsel zur Disposition, verdrängen die PCs die Macs aus ihrer Hochburg in den Agenturen?

Macs dominieren nicht nur in den Grafik-Abteilungen

Keine der von uns befragten Agenturen kommt ohne Macs aus – im Gegenteil, die Rechner mit dem Apfel-Logo stehen auch bei Kontaktern, beim Etat-Director, den Textern, der Media-Abteilung und sogar in der Buchhaltung. Vollkommen PC-frei ist die Hamburger Agentur Detterbeck, die mit 50 Mitarbeitern Kunden wie Nokia, Black + Decker oder Olympus betreut. In der Fullservice-Agentur versehen etwas mehr als 50 Macs ihren Dienst, jeder Mitarbeiter hat seinen persönlichen Mac. Bis vor kurzem waren noch zwei PCs installiert, jetzt laufen auf zwei Rechnern PC-Emulationen.

Auch die Werbeagentur Scharke, Düsseldorf, setzt auf eine reine Mac-Umgebung. „1984", erinnert sich Agenturchef Wolf Scharke, „sah ich den ersten Mac, unsere Olivetti-Rechner waren schnell abgelöst." Ein Jahr später entstand die erste am Macintosh erstellte Illustration. Seither ist die Agentur mit acht Mitarbeitern (wichtige Kunden: Karstadt, Umweltministerium Nordrhein-Westfalen) dem Mac treu geblieben: „Ein gemischter Einsatz mit PCs hat sich nie gerechnet." Außerdem hält Scharke PCs nicht unbedingt für preiswerter. Statte man sie mit den gleichen Fähigkeiten aus, wie sie Macs bieten, lägen die Kosten mindestens gleich hoch. Zudem müsse er von den Anwendern mehr Betriebssystemkenntnisse einfordern.

„Der Mac hat es geschafft, daß jeder im Prepress heute die gleiche Sprache spricht. Die Fachidiotie ist besiegt."
Frank Beinhold, Produktionsleiter bei Serviceplan, München

„Der Mac hat sich in unserem Bereich gnadenlos durchgesetzt" meint auch Frank Beinhold, Produktionsleiter von Serviceplan. Die Münchner Agentur zählt zu den Top-20 und betreut Kunden wie BMW, Viag Intercom oder WMF. Über 150 Macs sind installiert, davon etwa 60 als Grafikarbeitsplätze. Zehn Highend-Macs sind voll ausgebaut und mit über 500 Megabyte Arbeitsspeicher ausgestattet. Serviceplan setzt auf eine volle Vernetzung aller Abteilungen, und so finden sich Macs auch in der Buchhaltung. Die Media-Abteilung ist hingegen zum PC-Einsatz gezwungen, erläutert Beinhold, da von den Verlagen viele Markt- und Mediadaten als PC-Programme angeboten werden.

Rechner-Ersatz: Langes Wandern durch die Abteilungen

Die Struktur von Agenturen verspricht einen langen Einsatz von Mac-Rechnern. So ist in der Münchner Agentur Graffiti (27 Mitarbeiter, wichtige Kunden: IDG Magazine, Premiere, LBS Westdeutsche Landesbausparkasse) noch jeder dritte Macintosh aus der 68K-Ära. Andi Wessel, der sich neben seiner Arbeit in der Reinzeichnung um die Rechnerpflege kümmert, erläutert: „Bei uns gilt das Rochade-Prinzip. Die neuen und leistungsfähigen Rechner kommen in die Grafik, und die dort abgelösten Rechner wandern in andere Abteilungen, bei denen die Anforderungen nicht so hoch sind." Zum Schluß landen die Macs an den Arbeitsplätzen, die vorwiegend der Textverarbeitung dienen.

Für Systemadministratorin Susanne Prenzel zählt die lange Verwendbarkeit zu den großen Pluspunkten des Macintosh. In ihrer Agentur sind etliche Rechnergenerationen vom Mac IIsi bis zu den neuen Power Macintosh G3 im Einsatz, einen PC mit 80286-Prozessor dagegen hätte man schon längst ausmustern müssen. Mike Reinhold von der Agentur Detterbeck bestätigt: „Die Einsatzdauer eines Macintosh ist wesentlich höher als die eines PCs."

Auch im Bereich der Datenfernübertragung findet sich ein sinnvolles Einsatzgebiet. Fast alle der von uns befragten Agenturen verwenden einen oder mehrere 68K-Macs als ISDN-Station. Weitere beliebte Einsatzarten sind kleine Serveranwendungen, so dienen 68K-Macs oft

Agenturen in Deutschland – Zahlen und Fakten

→ Auf rund **3000 Agenturen** schätzen Branchenkenner die Anzahl der werbetreibenden Agenturen in Deutschland – genauere Zahlen gibt es angesichts der oftmals kleinen Größe der Firmen nicht.

→ Unangefochtene Nummer Eins ist die **BBDO-Gruppe,** Düsseldorf, die mit über 1200 Mitarbeitern bei Umsatz und Gewinn im letzten Jahr kräftig zulegen konnte. Auf Platz Zwei folgt die **Grey-Gruppe,** ebenfalls aus Düsseldorf, mit knapp 900 Mitarbeitern.

→ Um den hundersten Platz in der **Liste der größten Werbeagenturen** beträgt die Mitarbeiterzahl im Schnitt 30 Werbetreibende, um Platz 200 sind durchschnittlich 20 Leute in der Agentur engagiert.

→ Die Rangskala der fünf wichtigsten **Agenturstandorte** führt Düsseldorf vor Frankfurt am Main, Hamburg, München und Köln an.

→ Die führenden 25 Branchen der deutschen Wirtschaft gaben 1996 (Zahlen für 1997 lagen zu Redaktionsschluß nicht vor) fast **26 Milliarden Mark für Werbemaßnahmen** aus. Dabei ist die Autoindustrie mit über drei Milliarden Mark Spitzenreiter, gefolgt von Ernährung, Medien, Handel/Versand und Getränke. Die unter Beschuß geratene Tabakwerbung spielt dabei nur eine kleine Rolle; die Werbeausgaben für den blauen Dunst lagen bei 180 Millionen Mark.

→ Der **Print-Bereich dominiert:** 28,5 Prozent der Werbeeinnahmen erzielt der Werbeträger Tageszeitung, gefolgt von Fernsehen (18,4 Prozent) und Postwerbung (15,2 Prozent). Auf den Plätzen vier bis sieben landen mit Publikumszeitschriften, Anzeigenblättern, Fachzeitschriften und Adreßbüchern weitere Printmedien vor dem Hörfunk. Werbung im Internet spielt nur eine Nebenrolle.

(Quellen: GWA, A. C. Nielsen, ZAW)

Macs vor der Kamera

Der Mac ist nicht nur als Werkzeug für Werbung gefragt, sondern hat auch seinen Auftritt vor der Kamera. Apple ist sehr engagiert, seine Macs in Szene zu setzen, und viele Produktionen haben großes Interesse am Mac als Requisite.

Neben seinen normalen Werbespots und Anzeigen betreibt Apple Product Placement, was die Firma aber lieber mit dem Ausdruck „Sponsoring" bezeichnet. Warum jedoch kommerzielle Hollywood-Produktionen und Kassenschlager einen Sponsor benötigen, mag hier dahingestellt sein.

Apple war in letzter Zeit als „Sponsor" an mehreren großen Filmproduktionen beteiligt. So etwa bei „Mission Impossible" von Paramount Pictures und „Independence Day" im Verleih der Twentieth Century Fox.

Bei **Mission Impossible** spielt reichlich High-tech eine wichtige Rolle, und natürlich geht es nicht ohne Notebooks und andere Computer. Die Produkte sind neutral gehalten; die Notebooks ähneln zwar den Apple Powerbooks, sind aber ohne Markenlogo. Auch die Benutzeroberflächen der Computer, oft im Close-up zu sehen, entsprechen keinem verwendeten Betriebssystem. Erst kurz vor Filmende kommt für Sekundenbruchteile ein Apple-Logo ins Bild. Olympus hat es besser gemacht: Sein magneto-optisches Laufwerk samt Medium ist in der Schlüsselszene des Films in Nahaufnahme zu sehen.

Was bei Mission Impossible nicht gelang, klappte dann aber bei **Independance Day** von Roland Emmerich um so besser – Apple legt in diesem Erfolgsfilm ein gelungenes Product Placement hin. Hier sind Original-Macs samt Markenlogo richtig schön oft im Bild zu sehen.

Mission Impossible

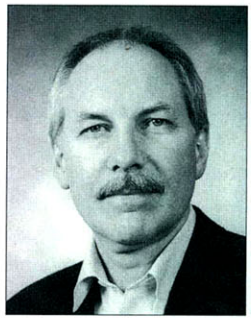
Ein Apple-Produkt hat gar eine Hauptrolle: Zusammen mit dem Filmhelden, dargestellt von Jeff Goldblum, errettet ein Apple Powerbook die Welt vor der Bedrohung aus dem All...

Independance Day

als Mail- oder Datenbankserver, letztere oftmals mit den Datenbanklösungen Filemaker oder 4D.

Für Frank Beinhold kommt diese Option nicht in Frage. Er legt Wert auf eine hohe Netzwerkperformance. 68K-Macs als Server wären hier wie das schwächste Glied in einer Ankerkette.

Den langen Einsatzzeiten der Macs zum Trotz beklagen viele Agenturen die in ihren Augen kurzen Produktzyklen: Immer schneller kommen noch leistungsfähigere Rechner auf den Markt; ein Grafikrechner muß sich schon innerhalb eines Jahres bezahlt machen. Udo Breidenbach, Geschäftsführer von Graffiti: „Apple muß sich mehr um die Rechner kümmern, die schon zwei Jahre alt sind. Es ist erschreckend, wie schnell ein Gerät veraltet ist." Und: „So viel Geld können wir gar nicht erwirtschaften, um die ganze Mannschaft mit aktuellen Rechnern zu versorgen."



„Apple muß die großen Softwarehersteller weiter dazu bewegen, die im Vergleich zu PCs leistungsfähigere Software für Macs zu programmieren."

Wolf Scharke, Geschäftsführer Werbeagentur Scharke, Düsseldorf

Der Möglichkeit, Rechner mit neuen Prozessorkarten auszustatten, stehen die meisten Agenturen eher reserviert gegenüber. Meist lohne es sich eher, gleich einen komplett neuen Rechner anzuschaffen oder in eine bessere Peripherie, etwa größere Festplatten, zu investieren.

Bei der Rechnerneuanschaffung sind Clones mit Mac-OS den Agenturen nicht zukunftssicher genug. Nachdem Power Computing und Motorola ihre Lizenz abgaben, sehen die Investitionsentscheider auch die Zukunft anderer Clone-Anbieter nicht gerade unter einem guten Stern. Viele rechnen damit, das auch Umax bis Jahresende seine Lizenz verliert. Also werde weiter in Rechner von Apple investiert.

Dennoch würden die befragten Agenturen eine Lizenzierung und Mac-OS-kompatible Hardware anderer Anbieter begrüßen. Apple müsse aber dann eine andere, auf Beständigkeit ausgerichtete Lizenzpolitik betreiben. Frank Beinhold hält eine erneute Lizenzierung gar für essentiell: „Apple sollte wieder lizenzieren, die übernehmen sich sonst."

Server: Aus allen Rechnerwelten

Bei den File-, Datenbank- und Printservern endet die Mac-Treue der größeren Agenturen. Detterbeck setzt auf eine Unix-Lösung; eine Sun Enterprise ist für Dateidienste und als Druckserver zuständig. RTS Rieger aus Leinfelden-Echterdingen bei Stuttgart (wichtige Kunden: Daimler-Benz, Bizerba, Honeywell) hat seine rund 80 Macintosh-Arbeitsplätze mit drei Servern vernetzt. Zu den Mac- und Unix-Servern ist auch ein Windows-NT-Server hinzugekommen. Administratorin Susanne Prenzel hebt die einfache Anbindung von PCs und Macs an den PC-Server hervor.

In den drei AIX-Unix-Servern von Serviceplan steckt wie bei neueren Macs die Power-PC-Prozessortechnologie. Die Server sind mit ausfallsicheren Raid-Festplattensystemen ausgestattet, die bei einem Plattencrash einen Datenverlust vermeiden. Neben den AIX-Servern sind keine weiteren Server installiert.

Mit sinkender Mitarbeiterzahl nimmt die Verwendung von Macs als Server zu. Graffiti setzt zwei Workgroup Server von Apple ein; die Werbeagentur Scharke hat zwei Macintosh-Rechner als File- und als Printserver abgestellt.

Rechneradministration

Nur die größten Agenturen haben eigene Abteilungen, die sich um die Rechner- und Netzwerkpflege und um die Anwender kümmern. Bei der Mehrzahl der Agenturen sorgt ein Mitarbeiter neben seiner eigentlichen Tätigkeit dafür, daß Rechner und Netzwerk funktionieren. Dabei muß Mike Reinhold von Detterbeck erstaunlich wenig Zeit investieren. Circa 15 Prozent seiner Arbeitszeit, so seine Schätzung, muß er bei rund 50 Arbeitsplätzen für die Rechnerpflege aufwenden. Bei größeren Vorhaben, etwa umfangreichen Neuinstallationen, werde ein Freelancer engagiert.

Ganz ähnlich schätzen auch Andi Wessel von Graffiti und Agenturinhaber Scharke, der sich selber um die Macs kümmert, ihren Zeitaufwand ein. Susanne Prenzel ist als einzige Administratorin bei RTS Rieger

Der Großformatdrucker HP DesignJet 455CA verfügt über eine leistungsfähige Software und die neueste Tintenstrahltechnologie. Somit erfüllt er Ihre Anforderungen und läßt Sie Ihre Termine einhalten. Ihre Ausdrucke werden von der Software schnell bearbeitet und ein DIN A1 Ausdruck ist in ca. 18 Minuten* ausgedruckt.

Atemberaubende Ergebnisse - Bilder, Präsentationen, Werbe-Konzepte oder ganze Werbe-Kampagnen. Keine Eile, keine Fehldrucke, kein Herumexperimentieren. Ihr Plus: mehr Produktivität, schnellere Abwicklung, mehr kreative Freiheit.
Und Ihre Kunden werden Sie lieben.
Endlich ein Drucker, der sich auf Ihre Arbeitsweise einstellt.

*Druck im Normalbetrieb auf gestrichenem Papier.
** Empfohlener HP Listenpreis inkl. MwSt. Preisänderungen vorbehalten. Der HP DesignJet 455CA umfaßt eine PostScript Level 2-kompatible Druck- und Farbmanagement-RIP-Software für Macintosh, Rollenzuführung und automatische Schneideeinrichtung.

Standbeine mit Medienauffangkorb sind als Optionen erhältlich.
Alle Warenzeichen eingetragen.

HP DesignJet 455CA

Entwickelt von Designern für Designer

DM 6.670,- (DIN A1) DM 8.970,- (DIN A0)**

Weitere Informationen erhalten Sie unter der Telefonnummer 0180 5 32 62 22 oder besuchen Sie unsere Web-Seite www.hp.com/go/designjet/455

HEWLETT® PACKARD

Macs vor der Kamera

In der Büromöbelbranche sind Macs und Powerbooks als Requisite sehr beliebt. Apples Niederlassung in Ismaning bekommt fast täglich Anfragen zu Leihgeräten für Fotoaufnahmen. Oftmals setzen Fotografen auch ihre eigenen Macs als Models ein.

Gleich zwei Apple-Produkte auf einem Büromöbel: Abbildung aus dem aktuellen Cairo-Katalog mit Rechner und Monitor von Apple.

Ausschnitt aus einer Werbesendung von Ligne Roset: Powerbooks tauchen ebenso häufig in der Möbelwerbung auf wie Macs.

Auch Ikea setzt seit vielen Jahren auf Macs und Powerbooks, greift nun aber verstärkt zu anderen Marken wie Compaq.

Hier schmückt sich ein Canon-Produkt mit fremden Federn. Die Apple-Maus und -Tastatur sind etwas fehl am Platz, denn das Multifunktionsgerät von Canon läßt sich nicht am Mac anschließen.

für 80 Arbeitsplätze und drei verschiedene Server-Plattformen zuständig, was für sie einen Vollzeitjob bedeutet.

Serviceplan beschäftigt zwei Mitarbeiter für die Rechnerpflege. Für Software-Einweisungen und größere Installationen arbeitet auch Beinhold im Bedarfsfall mit verschiedenen Freelancern.

Der größte Administrationsaufwand wird für Routinearbeiten wie Backups und Archivierung betrieben. Anwendersupport ist oftmals nur ein kleines Thema. Auch neue Mitarbeiter kommen mit Macintosh-Kenntnissen in die Agentur, so Andi Wessel. In Einzelfällen seien aber nur Programmkenntnisse vorhanden, und auch bei leicht lösbaren Betriebssystemproblemen werde schnell der Support gerufen.

Software: In der Update-Falle?

Die von uns befragten Agenturen arbeiten im grafischen Bereich alle mit Standard-DTP-Software. Das Layoutprogramm der Wahl heißt Xpress, und bei der Bildbearbeitung setzen man durchweg auf Photoshop. Während früher häufig Freehand den Vorzug als Grafikprogramm bekam, konstatieren jetzt mehrere Agenturen, daß Dauerkonkurrent Illustrator leistungsfähiger geworden sei. Meist werden nun je nach Anwenderpräferenzen in einer Agentur beide Programme angewendet.

Wolf Scharke setzte schon früh das Layoutprogramm Pagemaker ein und hatte nie ernsthaft einen Wechsel zu Xpress erwogen. Das liegt auch an seinen langjährigen Kunden und dem bestehenden Archiv. Nun treibt ihn die Sorge, daß Pagemaker vielleicht vom Markt verschwinden könnte – Hersteller Adobe hat einen Nachfolger in der Entwicklung, von dem noch nicht bekannt ist, ob er Pagemaker-Dateien bearbeiten kann. Andererseits ist ein Wechsel zu Xpress für Scharke mit höheren Kosten verbunden, außerdem störe der Dongle (ein Hardware-Kopierschutz) und die immer noch schlechte Silbentrennung.

Dem anstehenden Update von Xpress auf Version 4.0 stehen auch die anderen Agenturen reserviert gegenüber. Zwar wird der neue Funktionsumfang gewürdigt, Lizenzpreise und Dongle aber werden als Ärgernis betrachtet. So habe man im letzten Jahr, als die Budgetierung für Softwareneuanschaffungen lief, nicht die Update-Preise von Quark gekannt und nicht mit dieser Preisgestaltung gerechnet. Die Devise heißt nun: erst einmal abwarten.

„Ich denke nicht, daß es einen Grund gibt, auf Version 4.0 zu wechseln" meint Antonio Pinter von der Hamburger Agentur Scholz + Friends (wichtige Kunden: BMW, Deutsche Bank, Tschibo), bei der etwa 320 Macs stehen. Er sieht momentan nur Nachteile. Um einen Versionswechsel werde man jedoch nicht herumkommen. Das habe auch damit zu tun, daß man fähige Mitarbeiter wolle. „Wenn ich in zwei Jahren einen guten Bewerber dahabe und dem erkläre, wir arbeiten noch mit Xpress 3.32, geht der wieder", erläutert Andi Wessel die Beweggründe. „Die Mitarbeiter erwarten schließlich aktuelle Programme."

Überhaupt sehen sich viele Agenturen von den Softwareherstellern „verhaftet". Die Updates kommen ihrer Meinung nach zu schnell und zu unausgegoren, zu viele Inkompatibilitäten mit anderen Programmen und Systemerweiterungen seien die Folge. Auch Apple wird dies für die Betriebssystemversionen 7.5 bis 7.6 angelastet. Mit dem aktuellen Betriebssystem Mac-OS 8 dagegen sind die Agenturen überwiegend zufrieden.

Von den Softwareherstellern erwarten sie generell eine bessere Kompatibilität zwischen den Rechnerplattformen, auch wenn die bisher mit Kunden getauschten Daten nicht allzuviel Konvertierungsprobleme aufwerfen. Doch der Trend zum digitalen Datentausch ist steigend; immer mehr Kunden verlangen statt eines ausgedruckten Proofs Dateien, die sie am PC betrachten können.

Für Beinhold haben Insellösungen ohnehin keinen Sinn mehr. Sein Ziel ist die Vernetzung von Kunden, Dienstleistern und Agentur und „cross media mit einem file". PDF, das plattformunabhängige, austauschbare Dateiformat der Acrobat-Technologie von Adobe, ist für ihn ein guter Ansatz, aber noch nicht soweit.

Fazit

Entwarnung für Apple: Bei den loyalen Anwendern in den Werbeagenturen muß der Mac-Hersteller in absehbarer Zeit keine große Abwanderung zu anderen Rechnerplattformen befürchten. Alle befragten Agenturen sehen zumindest im grafischen Bereich keine Alternative zur Mac-OS-Plattform. An eine Agenturwelt ohne Macintosh-Rechner wagt mancher gar nicht zu denken: Allein die dabei entstehenden Investitionskosten lassen die Finanzverantwortlichen schaudern, und man befürchtet einen höheren Administrationsaufwand.

Ob auch die Diebe, die kürzlich bei der Agentur Detterbeck einstiegen, loyale Mac-Anwender sind, ist unklar, aber unwahrscheinlich: Sie entwendeten ausgerechnet die beiden einzigen PCs.

Mike Schelhorn

Auffallen

im Internetverkehr

Wie garantieren Sie die optimale Wirkung Ihrer Internetseite ?

Viele Seiten kämpfen mit dem gleichen Problem – sie bringen Langeweile in einer neuen Dimension.
Aber das muß nicht sein!

Flash 2 und Shockwave ist die größte Attraktion auf Zehntausenden von Seiten für Unterhaltung, Werbung, Ausbildung und Design im Internet. Mit schnellen und kompakten Shockwave Web-Animationen, Buttons, Grafiken und Sounds, stellt Ihnen Flash 2 geballte Multimedia-Power ohne lange Wartezeiten zur Verfügung.

Erstellen Sie beeindruckende interaktive Webseiten die gerne und häufig besucht werden. Benutzen Sie Ihre bevorzugten Bitmap- oder Vektor-Illustrationen, sowie einen intelligenten Sound-Editor zur Produktion Ihrer animierten Internetseite.

Flash 2 Illustrationen und Animationen sind so kompakt und schnell, daß beim Download keine Langeweile entsteht.

Aber warum überzeugen Sie sich nicht selbst und besuchen unser Webseite http://special.macromedia.com/interneteu/, damit Sie sehen was Flash 2 für Sie tun kann.

Downloaden Sie eine kostenlose Demoversion und sehen Sie selbst.
Macromedia Infoline 0180 56 71 906

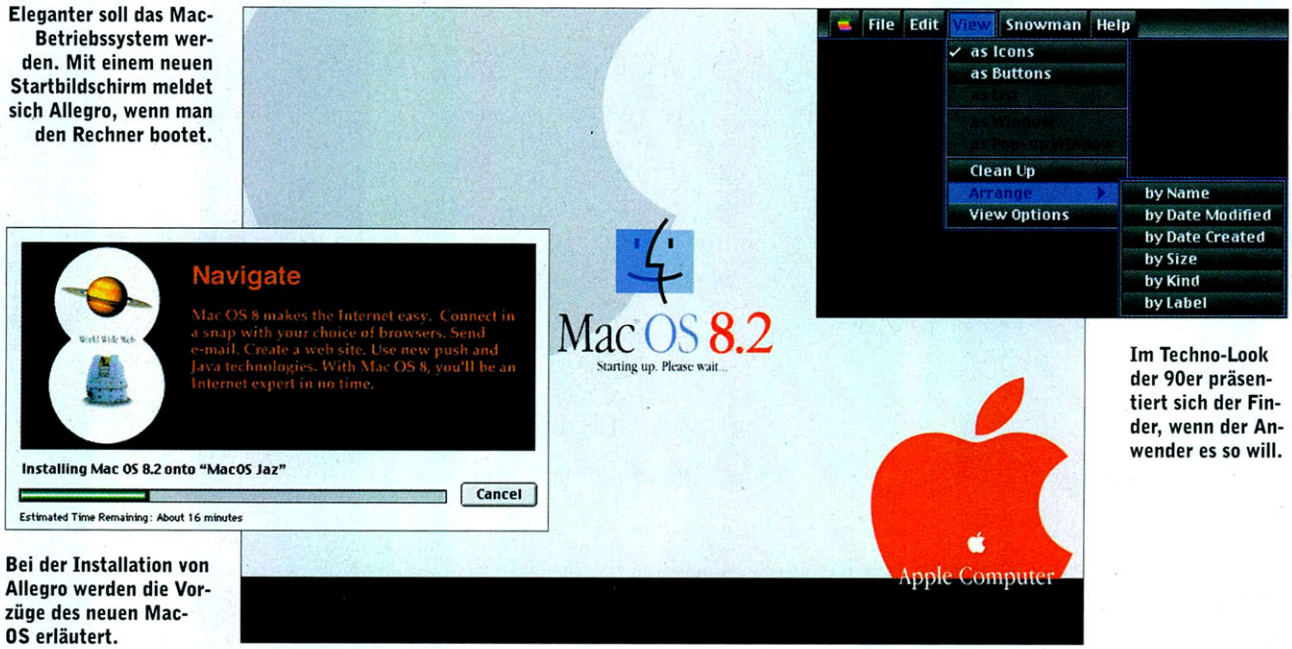
macromedia SHOCKWAVE

macromedia FLASH 2

macromedia®
The Easiest Way to Create Fast Web Multimedia

Aufgedeckt: Neue Produkte von Apple

Apple wird in den nächsten Monaten eine Fülle von Produkten vorstellen. Auf der diesjährigen Cebit werden **neue Highend-Macs und Powerbooks** eingeführt, im Sommer folgt **Allegro, das nächste große Update von Mac-OS 8.** Ein erster Blick auf Apples neueste Pläne



Eleganter soll das Mac-Betriebssystem werden. Mit einem neuen Startbildschirm meldet sich Allegro, wenn man den Rechner bootet.

Im Techno-Look der 90er präsentiert sich der Finder, wenn der Anwender es so will.

Bei der Installation von Allegro werden die Vorzüge des neuen Mac-OS erläutert.

Eine wahre Armada neuer Produkte wird Apple bis zum Sommer dieses Jahres auf die Mac-Gemeinde loslassen. Den Startschuß geben parallel die diesjährige *Cebit* in Deutschland und die *Seybold* in New York.

Hier wird Apple neue Powerbooks, Codenamen Mainstreet und Wallstreet, zeigen und Power Macs für den Highend- und Server-Markt vorstellen. Im Sommer folgt das nächste große System-Update, das Apple derzeit unter dem Codenamen Allegro entwickelt. Zudem wird Apple wohl spätestens im Sommer wieder im Lowcost-Markt aktiv. Darauf deutet ein Interview hin, das Diego Piacentini, Apple-Chef Europa, unlängst mit der Nachrichtenagentur Reuters führte. Ob der Lowcost-Mac identisch ist mit dem Netzcomputer, einem Lieblingsprojekt von Apples Interims-Chef Steve Jobs, ist noch unklar.

Preiswerte G3-Powerbooks

Obwohl Apple sich sehr bedeckt hält, was Informationen über bevorstehende Produkte angeht, sind zumindest im Powerbook-Bereich schon die meisten Informationen an die Öffentlichkeit gelangt. Bei den Konfigurationen handelt es sich um Angaben für den US-Markt.

In Europa werden die Geräte voraussichtlich in geänderter Form ausgeliefert. Da Apple grundsätzlich keine Angaben zu Geräten macht, bevor diese offiziell eingeführt werden, sind die Informationen von Apple nicht bestätigt. Bis auf eventuelle kleinere Änderungen werden die Produkte aber voraussichtlich so auf den Markt kommen wie im folgenden angegeben.

Die erste gute Nachricht betrifft die Freunde von Apples Mobilrechnern. Gleich zwei neue Powerbook-Linien kommen auf den Markt, eine preisgünstigere für den täglichen Bedarf und eine Highend-Linie.

Endlich wieder ein preiswerteres Notebook von Apple. Um die 2400 US-Dollar (rund 4300 Mark) soll das Einsteiger-Powerbook, Codename Mainstreet, mit 233-MHz-G3-Prozessor, 32 MB RAM, 2-GB-Festplatte, 20fach-Speed-CD-Laufwerk und einem 12-Zoll-Passivmatrix-Display ko-

Big A3

it's a colourful world

TECHNISCHE DATEN
ScanMaker 6400XL
Optische Auflösung:
400 x 800 dpi
(interpoliert 6400 dpi)

THE BIG SCANNER WITH A SMALL PRICE

Microtek ScanMaker 6400XL und 9600XL sind wegen Ihrer ausgezeichneten Scanqualität und Preisgünstigkeit perfekt für den professionellen Graphiker geeignet. Mit einer Farbtiebe von 36 bit und Farbauflösung von jeweils 400 x 800 dpi und 600 x 1200 dpi sind beide Modelle die perfekte Lösung für diejenigen, die in der Produktion im A3-Format scannen müssen.

Farbtiefe:
36 bit
Max. Vorlagengröße:
304mm x 430mm
(DIN A3)
Schnittstelle:
SCSI-Karte für PC
SCSI-Anschluß
für Apple MacIntosh
Software bundle:
ScanWizard (PC/Mac)
PhotoImpact Full (PC)
ImagePals2Go! (W3.x-PC)
ColorIt! (Mac)
Painter 5.0 (PC/Mac)
OmniPage LE (PC/Mac)
Colour Separation Software
(z.B. SilverFast oder
ScanPrepPro)
Optional
Durchlichtsaufsatz (TMA)

TECHNISCHE DATEN
Optische Auflösung:
1000 x 2000 dpi
(interpoliert 8000 dpi)
Aufsichtsvorlagen und
Transparenzvorlagen
oder Filme

Professional colour

Der Microtek ScanMaker 5 ist ein Flachbett- und Diascanner mit innovativem Design. Der speziell für Designer, Herausgeber und in der Druckbranche Tätige entwickelte Scanner bietet eine hohe Farbauflösung und Scannen im Multiformat zum Brucgteil des Preises eines traditionellen Trommelscanners.

INTEGRATED SLIDE SCANNER

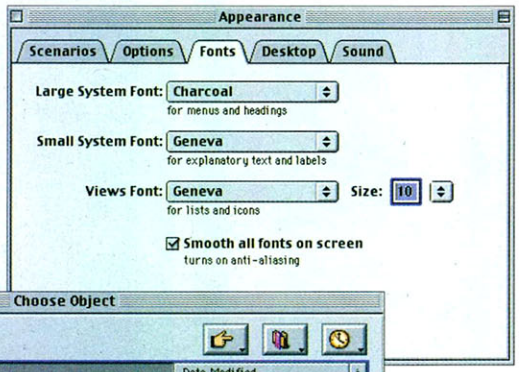
Farbtiefe:
36 bit
Max. Vorlagengröße
216mm x 355mm
Aufsichtsvorlagen
In DIN A4 Größe
203mm x 254mm
für Transparenzvorlagen
Schnittstelle:
SCSI-Karte für PC
SCSI-Anschluß für
Apple MacIntosh
Software bundle:
ScanWizard (PC/Mac)
PhotoImpact Full (PC)
ImagePals2Go! (W3.x-PC)
ColorIt! (Mac)
Painter 5.0 (PC/Mac)
OmniPage LE (PC/Mac)
Colour Separation Software
(z.B. SilverFast oder
ScanPrepPro)

slide scanner

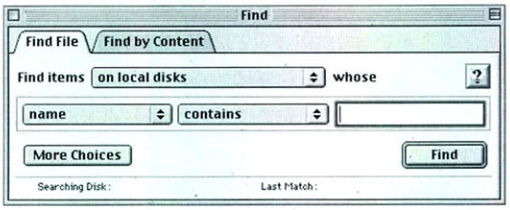
MICROTEK

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder direkt von Microtek Electronics Europe GmbH, Schiess-Straße 72, D-40549 Düsseldorf, Tel. 0211/52607-0, Fax 0211/596782 oder **Microtek Europe B.V., Max Euwelaan 68, 3062 MA Rotterdam, Niederlande, Tel. ++31/10/2425688, Fax ++31/10/2425699.**

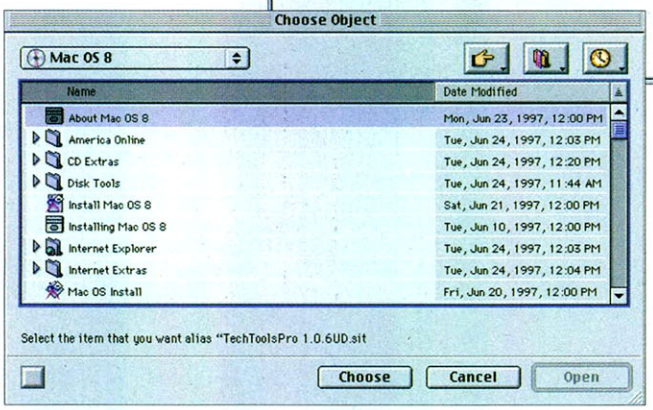
Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Die tatsächlich ausgelieferten Geräte und Software-Produkte können in Ausstattung und Aussehen von den hier gezeigten Abbildungen abweichen. Genannte Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.



In Allegro macht Apple kräftig Gebrauch von karteikartenähnlichen Reitern. Rechts das Kontrollfeld „Appearance".



Allegro enthält als erstes Mac-Betriebssystem die Suchmaschine V-Twin. Mit dieser lassen sich Dateien indexieren und nach ihrem Inhalt auffinden (oben).



Mit den Navigation Services erleichtert Allegro, Dateien zu verwalten. Links die Dialogbox für das Öffnen von Dateien.

sten. 1200 US-Dollar Aufpreis bezahlt man für das gleiche Modell mit 250-MHz-G3-Prozessor, 12-Zoll-Aktivmatrix-Display, 3-GB-Festplatte und einem internen Modem.

Wer an der Wallstreet kräftig Gewinne macht, wird wohl eher zu Apples Highend-Powerbook-Linie gleichen Namens greifen. Auch hier soll es zwei Konfigurationen geben: eines mit 250-MHz-G3-Prozessor, 13-Zoll-Aktivmatrix-Display, 32 MB RAM, 4-GB-Festplatte, 20fach-Speed-CD-Laufwerk und Modem für rund 4600 US-Dollar. Das Topmodell stattet Apple mit 292-MHz-Prozessor, 14-Zoll-Aktivmatrix-Display, 64 MB RAM, 5-GB-Festplatte, 20fach-Speed-CD-Laufwerk und Modem aus. Kosten soll das neue Super-Powerbook rund 6300 Dollar, also 600 Dollar mehr als das derzeit verfügbare G3-Powerbook.

In allen Powerbooks taktet der 512 KB große Backside-Cache mit der halben Prozessorgeschwindigkeit, der Prozessorbus arbeitet mit 66 MHz. Verbesserte Lithium-Ionen-Akkus sollen für eine um 50 Prozent längere Betriebsdauer sorgen.

Highend-Rechner und Server

Neben den Powerbooks wird Apple auch neue Power Macs für den Highend-Markt präsentieren. Die Rechner beruhen auf dem Power Mac 9600, sind aber mit einem G3-Prozessor ausgestattet.

Während die Geräte zuerst in zwei Konfigurationen mit einem 275- und einem 300-MHz-Prozessor ausgeliefert werden, will Apple sie mit schnelleren Prozessoren bestücken, sobald diese lieferbar sind. Die mit einem modifizierten Tsunami-Board ausgestatteten Rechner bieten mit sechs PCI- und 12 DIMM-Steckplätzen viel Platz für Erweiterungen. Der Prozessorbus ist zudem schneller als im Power Mac 9600.

Dem Vernehmen nach war bei Apple ursprünglich in Planung gewesen, erstmals serienmäßig DVD-Laufwerke in den neuen Highend-Rechnern zu verbauen. Diese können CDs mit erheblich höherer Speicherkapazität lesen als herkömmliche CD-Laufwerke. Nachdem derzeit DVD-Laufwerke vornehmlich mit IDE-Schnittstellen ausgeliefert werden und SCSI-Geräte schwer zu haben sind, wird Apple voraussichtlich erst im Sommer Highend-Macs mit eingebautem DVD-Laufwerk anbieten.

Um schnellere Festplatten verwenden zu können, sind die neuen Highend-Macs mit einer Ultra-Wide-SCSI-Karte ausgestattet. Eine 3D-beschleunigte Grafikkarte von IX Micro soll für noch mehr Geschwindigkeit sorgen. Beide Rechner enthalten eine 4-GB-Festplatte und 64 MB RAM, die Konfiguration mit 275-MHz-Prozessor soll 5400, die 300-MHz-Variante 6400 Dollar kosten.

Basierend auf den neuen Highend-Macs wird Apple wohl ebenfalls auf der *Cebit* eine neue Serverlinie präsentieren. Sie sollen die Apple Workgroup Server ablösen und ebenso wie die neuen Highend-Rechner großzügig mit schnellen Ultra-Wide-SCSI-Laufwerken und 128 MB RAM ausgestattet sein. Die 300-MHz-Variante kostet inklusive Appleshare IP, das dann eventuell in der Version 6 vorliegt, und Fast-Ethernet-Karte 7600 Dollar. Auch bei den neuen Power Macs und Servern betreffen die Angaben den US-Markt. Änderungen für den europäischen Markt sind möglich.

Lowcost-Macs

Reichlich undurchsichtig sind derzeit Apples Pläne bezüglich einer Rechnerlinie für den Einsteigermarkt. Auch hier scheint Apple neue Pläne zu haben.

Erst kürzlich gab Diego Piacentini, verantwortlich für Apple Europa, in einem Interview mit der Nachrichtenagentur Reuters zu, daß Apple im Bereich niedrigpreisiger Macs derzeit nichts zu bieten hat und forderte noch für dieses Jahr einen Mac im Preisbereich unter 1200 Dollar. In diesem Preissegment bewege sich, so Piacentini, inzwischen 40 bis 50 Prozent des Computermarktes, und man sei „besorgt", daß Apple gerade hier seit längerer Zeit nichts anzubieten habe.

Zwar bleibt abzuwarten, inwieweit Piacentini eine Einzelmeinung innerhalb des Apple-Managements vertritt (im Apple-Hauptsitz in Cupertino war bisher die Ansicht vertreten worden, daß Apple sich mehr auf den lukrativeren Highend-Markt konzentrieren müsse), doch läßt sich das Interview auch im Zusammenhang mit Apples Plänen für die Herstellung eines Netzcomputers sehen.

Diese in erster Linie als Terminal für die Anbindung an Server gedachten Geräte sollen die magische Grenze von 1000 Dollar unterschreiten; Apple hat nach wie vor Pläne, erste Geräte im April dieses Jahres auf den Markt zu bringen. In diesem Zusammenhang paßt auch die Verschiebung der Apple-Aktionärsversammlung auf April, bei der möglicherweise neue strategische Kooperationen auf Basis des Netzcomputers verkündet werden.

Wie auch immer der zukünftige Lowcost-Mac aussehen wird, in der einen oder anderen Form ist in diesem Bereich im Sommer Bewegung zu erwarten. Immerhin basteln die Software-Ingenieure bei Apple schon geraume Zeit an einer abgespeckten Version von Mac-OS 8. Diese soll auf Allegro, der nächsten Version des Mac-Be-

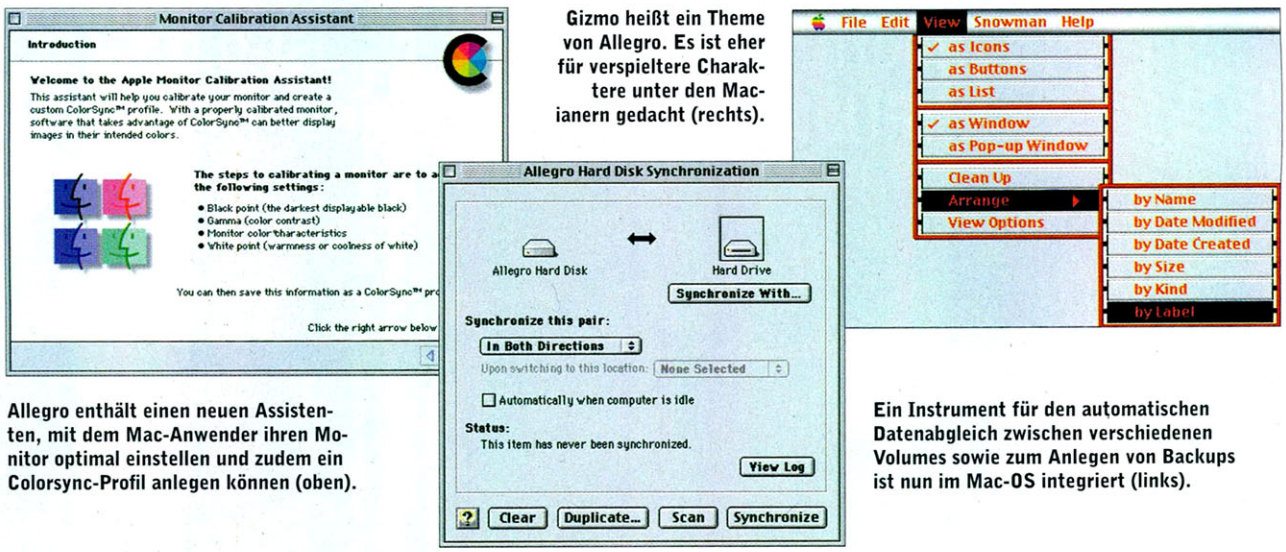
Im Innern der neuen HiFD™ ist die FUJIFILM Technologie!

Name: HiFD™
Wesentliche Merkmale:
200MB Speicherkapazität, 3,6 MB/Sek. Übertragungsrate
Größe: 3,5 Zoll
Diagnose: Ein innovatives Produkt

Die neue HiFD™ Floppy Diskette ist ein Durchbruch in der Datensicherung. Diese revolutionäre Neuheit sichert sensationelle 200MB, überträgt Daten mit der bemerkenswerten Geschwindigkeit von 3,6 MB/Sek. und ist abwärts kompatibel mit 3,5 Zoll Floppy Disketten. Das Geheimnis dieser HiFD™ ist die einzigartige ATOMM-Technologie der Firma FUJIFILM, die sich ebenso in unserer bahnbrechenden ZIP™ Diskette, dem 70GB DLTtape™ IV (2:1 Dichte) und der dreifachen Kapazität DDS-3 (verglichen mit DDS-2) befindet. Kein Wunder, daß FUJIFILM heutzutage die treibende Kraft in der Datensicherung ist. Um weitere Informationen über Innovationen im Rahmen der Datensicherung und zukünftige Projekte der Firma FUJIFILM zu bekommen, rufen Sie uns an oder surfen Sie ins Internet unter der Adresse http://home.fujifilm.com/

©1998 Fuji Photo Film, Inc. Zip™ ist eine Handelsmarke der IOMEGA Corporation. DLTtape™ IV ist eine Handelsmarke von Quantum. HiFD™ ist eine Handelsmarke von SONY.

FUJIFILM
COMPUTER
PRODUCTS
WHERE THE FUTURE'S STORED.



Allegro enthält einen neuen Assistenten, mit dem Mac-Anwender ihren Monitor optimal einstellen und zudem ein Colorsync-Profil anlegen können (oben).

Gizmo heißt ein Theme von Allegro. Es ist eher für verspieltere Charaktere unter den Macianern gedacht (rechts).

Ein Instrument für den automatischen Datenabgleich zwischen verschiedenen Volumes sowie zum Anlegen von Backups ist nun im Mac-OS integriert (links).

triebssystems, beruhen. Auch zu Allegro sind Apples Pläne weitgehend bekannt, Screenshots vom neuen Betriebssystem werden in Insider-Kreisen herumgereicht und sind auf verschiedenen Internet-Seiten zu finden. Ebenso wie die Informationen zu neuen Rechnern sind auch die Allegro-Details von Apple nicht autorisiert.

Apples nächstes Betriebssystem

Während Mac-OS 8.1 ein „kleineres" Update ist, wird Allegro wieder mehr zu bieten haben. Insbesondere Technologien, die für Apples Copland-Betriebssystem vorgesehen waren, finden Eingang ins nächste Mac-OS. Allegro ist bereits in einer ersten Version an Entwickler ausgeliefert und enthält eine ganze Reihe an neuen Funktionen.

Die augenfälligste Änderung besteht darin, daß nun die aus Copland-Tagen bekannten unterschiedlich gestalteten Oberflächen, die sogenannten Themes, Einzug ins Mac-OS halten. Die Themes sind Module, auf die das Kontrollfeld „Erscheinungsbild" zurückgreift und die sämtliche Fenster, Rollbalken, Menüs und so weiter in einem vorgegebenen Rahmen ändern. Zwei solcher Themes, Hightech und Gizmo, sind schon in Allegro vorhanden, Drittthersteller können die Mac-Gemeinde mit weiteren Oberflächen versorgen.

Auch wenn die Themes eher kosmetische Neuerungen sind, im Finder selbst hat sich einiges getan. V-Twin, die Suchmaschine, die ebenfalls für Copland entwickelt wurde, soll zumindest in einer abgespeckten Variante in Allegro integriert werden. Die Stärke von V-Twin liegt in einer Volltextindexierung über die unterschiedlichsten Dateiformate hinweg. Mit V-Twin lassen sich im Hintergrund Festplatten mit Tausenden Dokumenten indexieren und anschließend mit der Volltextsuche schnell auffinden. Die in Allegro integrierte Variante von V-Twin enthält zwar eine Volltextsuche, und Suchergebnisse lassen sich auch speichern, diese werden aber anders als ursprünglich vorgesehen nicht automatisch im Hintergrund aktualisiert. Apple hat diese Funktion wohl aus Allegro verbannt, da sie sehr rechenaufwendig ist. Immerhin wird Allegro eine Volltextsuche enthalten, und Suchergebnisse wird man speichern und bei Bedarf aktualisieren können.

Ebenfalls aus dem Copland-Projekt stammt die Möglichkeit, die Listenansicht des Finders individuell einzurichten. So ist man mit Allegro in der Lage, die Breite der Spalten selbst zu bestimmen und die Spalten nach Gusto zu ordnen. Nur die Spalte mit dem Dateinamen bleibt immer vorne stehen. Um die Reihenfolge der Spalten zu ändern, „greift" man sich einfach eine Spalte mit der Maus und verschiebt sie an eine andere Stelle. Klickt man zwischen zwei Spalten, läßt sich die Spaltenbreite ändern.

Komfortabel navigieren

Eine ebenfalls schöne Neuerung sind die Navigation Services. Diese ersetzen unter Allegro die bisher üblichen Dialoge zum Öffnen und Speichern von Dateien. Unter Allegro sehen diese Dialoge eher aus wie Fenster im Finder, Ordner lassen sich in der Listenansicht auf- und zuklappen, die Sortierreihenfolge von Dateien kann man ändern, und drei Buttons ermöglichen den schnellen Zugriff auf oft benötigte Dateien. Wer die Shareware Default Folder verwendet, hat schon einen guten Einblick in die Funktionsweise der Navigation Services.

Mit Allegro wird auch die Integration des Internet in das Mac-Betriebssystem verbessert. Über ein neues Kontrollfeld namens „Internet" lassen sich dann sämtliche wichtigen Einstellungen für den Zugang zum Netz der Netze einrichten.

Auffällig ist gerade in diesem Kontrollfeld, daß Apple dort, wo verschiedene Einstellungen zu machen sind, mehr und mehr von karteikartenartigen Reitern Gebrauch macht. Diese finden sich in den meisten Kontrollfeldern und Dialogboxen für verschiedene Finder-Einstellungen. Der Vorteil der Reiter besteht darin, daß man so schnell auf unterschiedliche Dialogboxen zugreifen kann. Ein weiteres Beispiel dafür ist in Allegro das Kontrollfeld „Appearance", in dem neben den Themes auch das komplette Erscheinungsbild des Finders eingestellt wird (siehe Abbildung).

Weitere Änderungen auf Finder-Ebene sind doppelte Rollpfeile ober- und unterhalb von Rollbalken, ein Assistent für die Monitorkalibrierung, ein automatischer Dateienabgleich zwischen verschiedenen Volumes, mehrere neue Kontrolleistenmodule und ein Programmenü, das statt des Programm-Icons nun den vollständigen Programmnamen anzeigt.

Fazit

Von Apples Seite verspricht das Jahr einiges an spannenden Neuerungen. Schon auf der *Cebit* wird Apple einige neue Rechner für den Highend-Bereich sowie eine komplette Produktlinie von Powerbooks mit G3-Prozessor zeigen. Spätestens im April ist damit zu rechnen, daß Apple Pläne zum Netzcomputer und zu strategischen Partnerschaften ankündigt, und im Sommer steht mit Allegro ein System-Update ins Haus, das mit neuen Technologien dem Mac-Betriebssystem wieder einen kräftigen Innovationsschub verspricht.

Sebastian Hirsch

Der EPSON Stylus Color 1520 mit bis zu 1440 dpi druckt Banner bis 5m auf einer Breite von max. 345 mm. Und das sogar in Fotoqualität.

EPSON *Stylus* COLOR 1520

Endlich ist es soweit, die neue phantastische EPSON Fotoqualität mit maximal 1440 dpi gibt es jetzt auch in einem außergewöhnlichen Maßstab. Denn der EPSON Stylus Color 1520 bedruckt eine maximale Fläche von 345 x 466 mm, also ein ganzes Stück mehr als DIN A3+. Und damit nicht genug, im Banner-Modus sind Ausdrucke von 5 Meter Länge mit einer Druckbreite von 345 mm möglich. Seine unglaubliche Druckqualität, seine professionelle Geschwindigkeit und sein äußerst günstiger Preis machen ihn zum perfekten Farbtintendrucker für alle DTP- und CAD-/CAM-Profis. Selbstverständlich soll so eine Neuigkeit niemandem vorenthalten werden. Darum ist der EPSON Stylus Color 1520 in der Windows- und der Mac-Welt zu Hause.

CeBIT 98
HANNOVER
19. — 25. 03. 1998
Halle 7, Stand A 04

Mit EPSON ins Paradies der Farben.
Gewinnen Sie: 3 bunte Weltreisen zu je 20 000 DM. Weitere Preise im Gesamtwert von 100 000 DM. Teilnahmekarten im Handel oder bei EPSON Deutschland, Düsseldorf. Einsendeschluß ist der 15.03.98.

EPSON Deutschland GmbH · Zülpicher Straße 6
D-40549 Düsseldorf · Kaufberatung: 0180-5-23 41 50
http://www.epson.de

TECHNOLOGIE, DIE ZEICHEN SETZT.

EPSON®

EPSON and EPSON Stylus sind eingetragene Marken der SEIKO EPSON Corporation.

Hitliste Macs und Kompatible

Die richtigen Rechner für Ihre Anforderungen

Jeden Monat neu aus unserem Testcenter: das Beste auf dem Mac-Markt. Hier lesen Sie, was derzeit an Macs und Kompatiblen angeboten wird. Wir geben Kaufempfehlungen, gegliedert nach Preiskategorien, bewerten alle Rechner monatlich neu und zeigen die aktuellen Macs und Kompatiblen im Geschwindigkeitsvergleich.

Macwelt-Empfehlungen bis 4000 Mark

Gravis MT 200

Gravis

Der „Kleinste" von Gravis kann durch einen sehr kostengünstigen Einsteigerpreis und für seine Klasse gute Geschwindigkeitswerte überzeugen. Mit dem 200-MHz-603e-Prozessor, 256 KB Level-2-Cache, einer 2-GB-Festplatte und 16 MB RAM sind die Grundbedürfnisse fürs Mac-Computing erfüllt. Ebenfalls dabei ist System 8 und die schon bekannte Gravis-DOSe mit Virtual PC. Eine Empfehlung für jeden, der zu einem niedrigen Preis in den Mac-Bereich einsteigen will.

Der Gravis MT 200

Wertung sehr gut

Apus 2000/200/L2

Umax

Dies ist der momentan günstigste Rechner auf dem Mac-Markt. Der niedrige Preis von 1770 Mark zielt auf Einsteiger und alle, die einen günstigen Arbeitsplatzrechner suchen. Die Ausstattung ist etwas mager, aber für diesen Preis gerechtfertigt. Der Rechner ist mit 16 MB Arbeitsspeicher, einer 1,2 GB großen IDE-Festplatte, einem 8fach-Speed-CD-Laufwerk und 1 MB Videospeicher bestückt. Für Büroarbeiten ist der Rechner gut gerüstet, bei Grafikanwendungen geht ihm aber leicht die Puste aus.

Wertung gut

Apus 3000/200

Umax

Baugleich mit dem Gravis MT 200 ist der Apus 3000/200. Lediglich die Softwareausstattung ist unterschiedlich: Während bei Gravis die Gravis-DOSe beiliegt, kommen alle Apus-Rechner mit Clarisworks.

Wertung gut

Power Dome IDE-Pro

Alternate

Ein 604e-Rechner zu einem kostengünstigen Preis: Mit 64 MB Arbeitsspeicher, einer 6,4 GB großen IDE-Festplatte, einem 24fach-Speed-CD-Laufwerk, einer 4-MB-Mac-Picasso-540-Grafikkarte und Ethernet ist der Rechner reichlich ausgestattet.

Wertung gut

Macwelt-Empfehlungen bis 6000 Mark

Power Mac G3/233 Desktop

Apple

Das 233-MHz-Modell ist der „Kleinste" unter Apples G3-Rechnern. Dieser Rechner bietet ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Ausgestattet ist er mit 32 MB Arbeitsspeicher, 4-GB-IDE-Festplatte, 24fach-Speed-ATAPI-CD-Laufwerk und 2 MB Videospeicher, der sich auf der Hauptplatine befindet. Der 512 KB große Backside-Cache läßt sich mit der halben Prozessorgeschwindigkeit ansprechen. Zwar stört uns wie bei allen G3-Rechnern von Apple die geringe Ausbaufähigkeit, günstiger ist aber kein G3-Rechner zu haben.

Wertung sehr gut

Magna 250 G3

Pios

Auch der kleinste G3-Rechner von Pios ist uns diesen Monat eine Empfehlung wert. Zu einem sehr günstigen Preis erhält man einen gut erweiterbaren Rechner. Ausgestattet ist dieser mit einer 2-GB-Festplatte, 16 MB Arbeitsspeicher und einer 4-MB-Grafikkarte, der Mac-Picasso 540. Die verwendete Prozessorkarte kommt von Newer Technology. Sie ist mit 250 MHz getaktet und mit einem 512 KB großen Backside-Cache ausgestattet, der sich mit 166 MHz ansprechen läßt. Der Rechner wird mit System 8 und Clarisworks 5 ausgeliefert. Darüber hinaus sind Speeddoubler 8 und der beliebte RAM-Doubler 2 im Lieferumfang enthalten.

Wertung sehr gut

i So bewertet Macwelt Hard- und Software

Produktbewertung

sehr gut		ausreichend	
gut		mangelhaft	
befriedigend		ungenügend	

Bewertungskriterien

Positionierung der Hard- oder Software in der jeweiligen Produktklasse • Leistungswerte • Anwenderfreundlichkeit • Funktionalität • Support des Anbieters • Preis-Leistungs-Verhältnis

Macwelt-Empfehlungen über 6000 Mark

Pulsar Arthur

Umax

Der Pulsar Arthur (neben dem G3-Kürzel steht auch Arthur für den Power-PC-750-Prozessor) ist mit einem 250 MHz schnellen G3-Prozessor mit 1 MB Backside-Cache ausgestattet. Das reine SCSI-Gerät verfügt zudem über eine schnelle 4-GB-Festplatte, 80 MB Arbeitsspeicher sowie 100BaseT-Ethernet, ein 12fach-Speed-CD-Laufwerk und eine 8-MB-Grafikkarte. Die sehr guten Testergebnisse zeigen, daß Umax im Highend-Bereich wieder präsent ist und gleich mit einem Rechner auf den Markt kommt, der mit einem Preis von 8600 Mark in seiner Klasse günstig ist.

Der Pulsar Arthur

Wertung gut

Magna 275 G3

Pios

Mit diesem Rechner bietet Pios einen Highend-Rechner mit einer Pulsar-Hauptplatine von Umax zu einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis an. Außer 80 MB Arbeitsspeicher und einer 4,5-GB-Ultra-SCSI-Festplatte, die an einer Advansys-Karte betrieben wird, bietet der Rechner ein 24fach-Speed-CD-Laufwerk, ein internes ZIP-Laufwerk, eine IX-Micro-Grafikkarte mit 8 MB Speicher, System 8 und Clarisworks 5 an. Wie bei sämtlichen Magna-Modellen sind auch hier Speeddoubler 8 und RAM-Doubler 2 dabei. Der 1 MB große Backside-Cache wird mit voller Prozessortaktung angesprochen.

Wertung gut

Macs und Kompatible – Bewertungen

	Rechnerleistung	Ausstattung	Erweiterbarkeit	Ergonomie	Preis/Leistung	Wertung	Preis in Mark	Heft
RECHNER BIS 4000 MARK								
● Gravis MT 200	ausreichend	ausreichend	gut	gut	sehr gut		1999	11/97
● Alternate Power Dome 4200 IDE Pro	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend	gut		3999	12/97
● Umax Apus 2000/200/L2	ausreichend	ausreichend	mangelhaft	gut	gut		1769	8/97
● Umax Apus 3000/200	ausreichend	ausreichend	gut	gut	gut		1999	8/97
● Umax Apus 3000/240	ausreichend	ausreichend	gut	gut	gut		2300	5/97
● Gravis Gravision Four 200	befriedigend	gut	befriedigend	ausreichend	befriedigend		3499	11/97
● Gravis Gravision Four 200ze	befriedigend	gut	befriedigend	ausreichend	befriedigend		3799	11/97
● Comjet Power City Modell E	gut	gut	befriedigend	ungenügend	befriedigend		3999	12/97
● Motorola Starmax ADT-4160	ausreichend	befriedigend	ausreichend	befriedigend	befriedigend		2598	10/97
RECHNER BIS 6000 MARK								
NEU ● Apple Power Mac G3/233 Desktop	gut	gut	befriedigend	gut	sehr gut		4600	4/98
NEU ● Pios Magna 250 G3	sehr gut	gut	gut	ausreichend	sehr gut		4990	4/98
● Apple Power Mac G3/266 Desktop	sehr gut	gut	befriedigend	gut	gut		5400	3/98
● Alternate Power Dome 4233 TS	gut	sehr gut	gut	befriedigend	befriedigend		5299	11/97
● Storm Surge 2000	gut	sehr gut	gut	ausreichend	befriedigend		5900	1/98
● Apple Power Mac 5500/275	befriedigend	sehr gut	ungenügend	gut	ausreichend		5100	3/98
● Umax Pulsar 2000	befriedigend	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend		4999	5/97
● Umax Pulsar 2330	gut	gut	sehr gut	ausreichend	ausreichend		5159	12/97
● Umax Pulsar 2500	gut	sehr gut	sehr gut	ausreichend	ausreichend		5799	12/97
RECHNER ÜBER 6000 MARK								
● Pios Magna 275 G3	sehr gut	sehr gut	gut	ausreichend	gut		7990	1/98
● Umax Pulsar Arthur	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	gut		8599	2/98
● Apple Power Mac 8600/250	gut	sehr gut	befriedigend	gut	befriedigend		6500	10/97
● Apple Power Mac 9600/300	sehr gut	sehr gut	gut	gut	befriedigend		9200	10/97
NEU ● Daystar Genesis G3/300	sehr gut	gut	sehr gut	ausreichend	befriedigend		9980	4/98
● Gravis TT Pro 250	gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend		6499	2/98
● Gravis TT Pro 266	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend		9999	2/98
● Pios Magna 300 G3	sehr gut	sehr gut	gut	ausreichend	befriedigend		11690	1/98
NEU ● Pios Magna Mach 300	sehr gut	sehr gut	gut	ausreichend	befriedigend		7590	4/98
● Apple Power Mac G3/266 Minitower	sehr gut	gut	befriedigend	gut	ausreichend		6800	3/98

● Power-PC-750-Prozessor ● 604e/604r-Prozessor ● 603e/603ev-Prozessor NEU In diesem Monat neu in der Hitliste Die Preise sind durchschnittliche Straßenpreise einschließlich Mehrwertsteuer Storm-Surge-Modell ausgestattet mit zwei 2-GB-Seagate-Barracuda-Festplatten und Storm Flashcard II 8 MB

Info: Alternate 0 64 03/90 50 10 0 64 03/90 50 20 Apple 01 80/3 50 18 01 80/3 33 31 80 Comjet Europe 05 11/8 75 92 72 05 11/8 75 91 00 Daystar/PPD 07 11/98 88-70 -710 Gravis 0 30/39 78 09 50 0 30/3 94 95 05 Motorola/Schuh 01 80/5 30 26 27 01 80/5 35 39 34 Pios 0 51 21/75 33 30 0 51 21/57 33 75 Storm 0 91 23/9 71 80 0 91 23/8 33 43 Umax 0 21 54/9 18 70 0 21 54/91 87 99

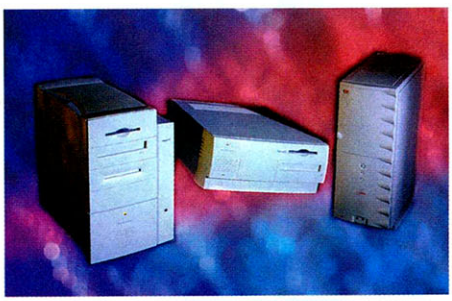
Hitliste Macs und Kompatible – Testergebnisse Rechnerleistung im Detail

	Rechner	Gesamtleistung	Prozessorleistung	Grafikleistung	Festplatte	CD-Laufwerk	Heft
	1. Pios Magna 300 G3	334,73	393,12	594,05	164,01	295,03	1/98
	2. Pios Magna 275 G3	328,11	370,39	596,03	164,01	295,03	1/98
	3. Umax Pulsar	316,53	331,18	517,37	156,88	317,28	2/98
NEU	4. Daystar Genesis G3/300	316,50	376,59	589,49	160,83	268,58	4/98
	5. Power Mac 9600/300	316,00	285,75	400,24	155,32	430,83	11/97
	6. Gravis TT Pro 266	291,17	349,85	576,05	210,69	216,07	2/98
NEU	7. Pios Magna 250 G3	289,22	309,92	448,46	126,82	307,09	4/98
NEU	Power Mac G3/266 „Super"	288,75	346,21	576,83	172,16	226,37	4/98*
NEU	8. Pios Magna Mach 300	271,31	265,74	377,65	151,94	292,78	4/98
	9. Power Mac G3/266 Minitower	263,64	327,04	505,76	126,34	220,44	3/98
	10. Power Mac G3/266 Desktop	261,11	327,02	497,02	123,91	218,03	3/98
NEU	11. Power Mac G3/233 Desktop	257,65	295,25	482,29	130,88	225,38	4/98
	12. Storm Surge 2000	251,32	219,77	316,69	161,98	311,31	1/98
	13. Gravis TT Pro 250	250,71	294,33	519,87	145,72	199,91	2/98
	14. Power Dome 4233 TS	250,52	221,34	255,91	139,41	376,22	11/97
	15. Power Mac 8600/250	232,72	247,49	135,25	146,93	417,61	10/97
	16. Power Dome 4200 IDE-Pro	232,46	199,21	238,70	126,39	375,85	12/97
	17. Power City Modell E	227,10	197,30	251,65	133,43	321,46	12/97
	18. Pulsar 2500	223,75	228,74	360,06	146,31	205,76	12/97
	19. Pulsar 2330	217,48	216,94	335,64	146,31	205,76	12/97
	20. Gravision Four 200/200ze	195,52	171,41	240,28	102,63	274,03	11/97
	21. Pulsar 2000	188,90	198,54	321,57	111,54	172,59	5/97
	22. Power Mac 5500/275	183,06	145,22	231,95	118,49	269,71	3/98
	23. Starmax ADT-4160	158,03	157,91	206,23	94,27	166,00	10/97
	24. Apus 3000/240	141,09	115,50	160,16	101,72	197,33	5/97
	25. Gravis MT 200	133,41	112,67	122,04	105,86	196,00	11/97
	26. Apus 2000/200/L2	131,29	111,22	115,93	88,93	214,70	8/97
	27. Apus 3000/200	122,55	108,61	115,69	73,33	185,68	8/97
	28. POWER MACINTOSH 8500/120**	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5/97

NEU In diesem Monat neu in der Hitliste Werte in Prozent, längere Balken stehen für bessere Leistung * US-Version ** Referenzrechner

So testet Macwelt die Rechnerleistung

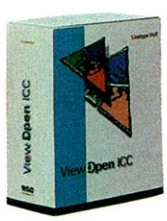
Falls nicht anders vermerkt, testen wir alle Rechner so, wie sie zum Kunden ausgeliefert werden. Im Vordergrund steht die Prozessorleistung, hier fließen auch die Faktoren Bustaktung und Cache mit ein (40 Prozent). Des weiteren testen wir die Leistung von Grafikkarte, Festplatte und CD-ROM-Laufwerk (je 20 Prozent). Wir führen Praxistests mit Cinema 4D, Freehand 5.5, Photoshop 4.0, Word 6.0 und dem Finder durch. Auf Benchmark-Tests verzichten wir, da diese wenig über die tatsächliche Leistung des Gesamtsystems aussagen. Die Werte geben an, um wieviel schneller der Rechner im Vergleich zu unserem Referenzgerät, einem Power Mac 8500/120, ist. In die Mauswertung fließen neben der Rechnerleistung Ausstattung, Erweiterbarkeit, Ergonomie und das Preis-Leistungs-Verhältnis ein.



Der erste Bildschirm nach Maß !

19”

Einen Monitor wie den neuen 19-Zöller von Hitachi hat es noch nicht gegeben:
Ein Monitor, der eine grosse Bildschirmfläche bietet und dabei deutlich weniger Platz auf Ihrem Schreibtisch einnimmt.
Ein Monitor, der über einen Lochrasterabstand von 0,21 mm für feinste Bilddarstellung und eine maximale Auflösung von 1.600 x 1.200 Pixeln verfügt.
Ein Bildschirm, für den Sie europaweit eine 3-Jahres-Garantie mit Vor-Ort-Austausch-Service erhalten.
Nicht zuletzt ein Monitor, für den Sie im Rahmen einer befristeten Aktion die brilliante Farbkalibrierungssoftware ViewOpen ICC von Linotype CPS bestellen können.
Der 19” Monitor CM751ET von Hitachi: Ein Bildschirm nach Maß.
Sie wollen mehr wissen ? Rufen Sie uns an: 0211 / 529 15-52



*Bildschirmgrösse in cm: 48,5 cm Diagonale, (45,7 cm sichtbare Bildfläche). Der CM751ET unterstützt mit einem geeigneten Grafikadapter Auflösungen von 600 x 480 bis 1.600 x 1.200 Bildpunkten.

Masters of Monitor Technology

HITACHI

Macwelt Einkaufsratgeber

Die beste Mac-Peripherie des Monats

Hier stellt die Redaktion jeden Monat Hardwareprodukte vor, die zu den besten ihrer Kategorie zählen. Neu hinzugekommene Empfehlungen sind entsprechend gekennzeichnet (NEU).

Produkt	Info	Urteil	Bewertung
MONITORE	**A) 17 Zoll**	**B) 21 Zoll**	
A) Multiscan 200PS 1900 Mark	**Sony** 01 80/5 25 25 86 01 80/5 25 25 87	17-Zoll-Trinitron mit sehr guter Bildschärfe und Bildgeometrie sowie guter Helligkeitsverteilung. Der leicht bedienbare Monitor hat ergonomische Bildwiederholraten	Gut 1/98, S. 37
B) Flexscan F78 4300 Mark	**Eizo** 0 21 53/7 33-0 0 21 53/7 33-426	Der sehr gut einstellbare 21-Zoll-Monitor überzeugt durch stimmige Geometrie, guten Kontrast und ergonomische Bildwiederholraten bei höchsten Auflösungen; leider teuer	Gut 12/97, S. 58
GRAFIKKARTEN	**A) Bis 4 MB RAM**	**B) Über 4 MB RAM**	
A) Mac Picasso 540 400 Mark	**Village Tronic** 0 50 66/70 13-0 0 50 66/70 13-49	Hochwertige Grafikkarte für zahlreiche Einsatzgebiete. Die Karte ist optional mit drei Modulen für Audio-, Video- und 3D-Funktionen erweiterbar	Gut 11/97, S. 64
B) Proformance II 80 1800 Mark	**Formac** 0 33 79/3 40-0 0 33 79/3 40-100	Die schnellste Highend-Grafikkarte für DTP und grafische Anwendungen. 8 MB Speicher ermöglichen Echtfarbdarstellung in den höchsten Auflösungen	Gut 2/98, S. 37
DRUCKER	**A) Tintenstrahler**	**B) LED-Drucker** **C) Laserdrucker**	
A) Stylus Color 800 800 Mark	**Epson** 01 80/52 34-150 02 11/5 60 31 00	Tintenstrahldrucker mit 1440 mal 720 dpi Auflösung. Zeichnet sich durch sehr gute Druckqualität und hohe Geschwindigkeit aus	Gut 9/97 und 2/98
NEU **B) Okipage 4m** 600 Mark	**Oki** 02 11/52 62-501 02 11/52 62-500	Einziger Mac-tauglicher LED-Seitendrucker für unter 1000 Mark. Das 4-Seiten-Druckwerk bietet akzeptable Druckqualität und einfache Handhabung	Gut 4/98, S. 50
C) Optra S 1250 n 3000 Mark	**Lexmark** 0 60 74/48 80 0 60 74/4 52 54	Leistungsfähiger und sehr leiser Laserdrucker mit hervorragendem Druckbild. Einfach zu bedienen und mit sinnvollem Zubehör gut erweiterbar. Preis inklusive Netzwerkkarte	Gut 7/97, S. 60
WECHSELSPEICHER	**A) Bis 300 MB**	**B) Über 300 MB**	
A) Zip Plus 400 Mark	**Iomega** 01 30/82 94 46 0 03 53/18 07 50 75	Kostengünstiges, noch kompakteres und leicht zu bedienendes Wechselplattenlaufwerk, das nun auch an jedem PC läuft. Gutes Softwarepaket inklusive	Gut 2/98, S. 33
B) Jaz 1 GB 950 Mark	**Iomega** 01 30/82 94 46 0 03 53/18 07 50 75	Bootfähiges Wechselplattenlaufwerk mit hohen Datentransferraten und 1 Gigabyte Speicherkapazität. Auch als Festplattenersatz verwendbar	Gut 6/96, S. 34

FESTPLATTEN			
Cheetah ST34501W 1450 Mark	**Seagate** 0 89/14 30-50 00 0 89/14 30-51 00	Superschnelle Highend-Platte für Anwender, die bereit sind, für Höchstleistung einen Aufpreis zu zahlen; sollte an Ultra-Wide-SCSI-Karte betrieben und gekühlt werden	**Sehr gut** 11/97, S. 58

CD-REKORDER			
Yamaha CDR400tx 1050 Mark	**Yamaha** 0 41 01/30 32 00 0 41 01/30 32 77	Solider, schneller und kompakter CD-Brenner mit 4facher Schreib- und 6facher Lesegeschwindigkeit. 2 MB Pufferspeicher geben zusätzliche Sicherheit beim Brennen	**Gut** 1/98, S. 48

SCANNER	A) Bis 2000 Mark	B) Über 2000 Mark	
A) **Agfa Snapscan 600** 750 Mark	**Agfa** 02 21/57 17-277 02 21/57 17-164	Testsieger im Vergleich von Einstiegsscannern mit hoher optischer Auflösung, gutem Preis-Leistungs-Verhältnis und benutzerfreundlichem Scanner-Interface	**Gut** 9/97, S. 128
B) **Saphir** 3500 Mark	**Linotype-Hell** 0 61 95/99 15-29 0 61 95/99 15-22	Fast baugleich mit Umax Powerlook. Die Scansoftware Lino Color Lite ist besonders auf Reprographen abgestimmt. Für CMYK-Scans (auch Dias) geeignet	**Gut** 11/96, S. 127

DIGITALKAMERAS			
Camedia C-1400L 2500 Mark	**Olympus** 01 80/5 67 10 83 0 40/23 07 61	Digital-Spiegelreflexkamera mit 3fach-Zoom. Beste Bildqualität in ihrer Preisklasse, hohe Bildauflösung, leicht bedienbar, kompakter Wechselspeicher	**Sehr gut** 2/98, S. 78

MODEMS			
Global Village Internet 33.6 350 Mark	**Prisma Express** 01 80/5 34 59 90 01 80/5 34 59 99	Modem mit überragender Ausstattung und sehr guter Leistung. Vor allem die Globalfax-Software überzeugt mit ihren sehr guten Funktionen	**Gut** 4/97, S. 54

ISDN-LÖSUNGEN	A) Adapter	B) Karte	
A) **Lasat 1280i** 400 Mark	**Format** 0 22 06/9 58 40 0 22 06/9 58 59	Ein eleganter ISDN-Adapter mit reichhaltiger Softwareausstattung. Das Update-fähige Gerät ist schnell und zu einem günstigen Preis erhältlich	**Sehr gut** 11/97, S. 54
B) **Sagem Planet 3** 950 Mark	**Sagem/Prisma Express** 01 80/5 34 59 90 01 80/5 34 59 99	Die Planet 3 ist schnell; gute Internet- und Datentransferprogramme liegen bei. Dank Apple-Telekom-Software bekommt man Fax- und Telefonfunktionen frei Haus	**Sehr gut** 11/97, S. 56

Preise sind empfohlene Verkaufspreise der Hersteller. Stand: 10. Februar 1998

AUS DEM TESTCENTER

Was beim Testen auffiel...

■ Glückssache: Apple stattet seine **Power-Mac-G3-Rechner** nicht immer gleich aus. Mit ein wenig Glück erwischt man ein Modell mit Quantum-Fireball-Festplatte, die etwas schneller als die ebenfalls verwendete Western Digital ist. Unser 233-MHz-Probant hat als einziger G3-Rechner von Apple in der Hitliste eine Quantum-Festplatte und deshalb als kleinster Apple-G3-Rechner die besten Festplattenwerte. ■ Gesalzen: Während das 233-MHz-Desktop-Modell von **Apple** ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis bietet, zahlt man bei der **266-MHz-Variante** für ein ZIP-Laufwerk und 33 MHz mehr etwa 1000 Mark Aufpreis. Noch extremer ist dies beim Minitower-Modell. ■ Faxprogramme: Apples **Telekom Software** funktioniert mit mehr als nur der Apple-Hardware. Eine genaue Aufstellung der geeigneten Hardware findet man in der Read-me-Datei, die der Software beiliegt.

Nachschlag...

■ **Sitewarrior:** Kurz nach unserem Test (*Macwelt* 3/98, Seite 97) stellte Provue (www.provue.com) das Update 1.1.1 vor. Laut Hersteller sind komplette Internet-Sites in einem Schritt importierbar, in der Voransicht im Browser sollen Pfadnamen korrekt mit Schrägstrich statt Doppelpunkt getrennt werden. Testbericht folgt. ■ **Monitortest in 3/98:** Der Hersteller der Vision-Master-Monitore heißt Iiyama.

Angeklickt

Produkte im Einzeltest

Surf Express 1.1

Proxy-Software

Vorzüge günstig, einfach zu bedienen, arbeitet unauffällig im Hintergrund

Nachteile Surf Express Proxy stört das Programme-Menü im Finder

Wertung gut

Systemanforderungen ab Power Mac, ab System 7.5, 16 MB RAM, Internet-Verbindung, Netscape Navigator 3.0 oder Microsoft Internet Explorer 3.0

Info Connectix 01 30/82 38 87 www.connectix.com **Preis** etwa 100 Mark

Mit Produkten wie Speed Doubler hat sich Connectix im Bereich der Softwarebeschleunigung bereits einen Namen gemacht. Surf Express, die jüngste Schöpfung der amerikanischen Softwareschmiede, richtet sich an Internet-Benutzer. Connetix verspricht eine bis zu 36fache Beschleunigung beim Zugriff auf Web-Seiten.

Surf Express ist ein Zwischenspeicher (Cache), der sich einmal aufgerufene Inhalte merkt und in einem gewissen Umfang im voraus neue Web-Seiten herunterladen kann. Obwohl die meisten Web-Browser ebenfalls Cache-Funktionen bieten, soll Surf Express laut Hersteller diese Aufgabe bis zu dreimal schneller erledigen können.

Nicht für Cyberdog

Wählerisch gibt sich das Programm bei der Installation: Cyberdog-Anwender etwa gucken in die Röhre, da Surf Express die Open-Doc-Anwendung nicht unterstützt. Ab Netscape Navigator 3.0 oder Microsoft Internet Explorer 3.0 kann man die Cache-Software einsetzen. Die Installation ist einfach: Surf Express stellt automatisch die notwendigen Proxy-Angaben ein und startet beim Aufruf eines Browsers im Hintergrund die eigene Proxy-Software. Ruft man dann eine Web-Seite auf, landet sie in der Proxy-Datenbank von Surf Express.

Den erstmaligen Aufruf einer Web-Seite beschleunigt die Connectix-Software jedoch noch nicht. Erst beim wiederholten Laden greift Surf Express ein und überträgt Grafiken und Texte aus der eigenen Datenbank. Dieses Prinzip beschleunigt das Surfen in der Regel um das Drei- bis Fünffache. Da sich jedoch die Inhalte vieler Web-Seiten häufig ändern, bleibt in der Praxis von der versprochenen 36fachen Beschleunigung nicht sehr viel übrig.

Für Modem-Benutzer zu empfehlen

Im Testbetrieb zeigt sich, daß sich Surf Express erst bei langsamen Internet-Verbindungen lohnt. So benötigt der Aufruf von zwei Testseiten über unser Hausnetz, das einen Datendurchsatz von maximal 10 Megabit pro Sekunde (Mbps) ermöglicht, mit Internet Explorer 9,0 (dynamische Seite) und 4,7 Sekunden (statische Seite). Aktiviert man Surf Express, vergehen nur 6,5 und 5,0 Sekunden, bis man die Seite sieht.

Beim Zugriff via ISDN zeigt sich erwartungsgemäß eine höhere Beschleunigung: Während Internet Explorer beim ersten Versuch 18,4 und 8,5 Sekunden braucht, reduziert sich diese Zeit mit Surf Express auf 7 und 5,5 Sekunden, sobald man die Testseiten ein weiteres Mal aufruft.

Bei Modemverbindungen ist der Leistungszuwachs noch größer: Für die via AOL geladenen Testseiten benötigt Internet Explorer rund 56 und 53 Sekunden. Mit Surf Express schrumpft die Wartezeit auf 38,2 und 4,4 Sekunden. Obwohl die eigenen Cache-Funktionen der Browser ebenfalls gute Ergebnisse liefern, ergibt sich hier bei langsamen analogen Verbindungen ein deutliches Geschwindigkeitsplus.

Die Einstellungsmöglichkeiten der Connectix-Software sind mehr als ausreichend: So kann man unter anderem Cache-Größe,

Statische Seite laden

Ladezeit in Sekunden	Intranet	ISDN	Modem
Navigator ohne Cache	2,1	6,5	54,2
Internet Explorer ohne Cache	4,7	8,5	53,1
Navigator mit Cache	1,8	5,8	6,3
Internet Explorer mit Cache	4,6	7,4	7,3
Navigator mit Surf Express	1,6	5,0	5,2
Internet Explorer mit Surf Express	5,0	5,5	4,4

Anmerkung: Als Testseite verwenden wir www.macwelt.de/macwelt/_praxis. Die Bandbreiten für die Testverbindungen betragen im Intranet 10 Mbps, für ISDN 128 Kbps und für die Modem-Verbindung 33,6 Kbps. Bei allen Messungen ist Smart Fetch ausgeschaltet. Kürzere Balken stehen für bessere Leistungswerte.

Dynamische Seite laden

Ladezeit in Sekunden	Intranet	ISDN	Modem
Navigator ohne Cache	7,7	15,5	60,3
Internet Explorer ohne Cache	9,0	18,4	56,1
Navigator mit Cache	4,9	6,0	50,2
Internet Explorer mit Cache	7,7	8,3	51,4
Navigator mit Surf Express	4,9	5,4	43,3
Internet Explorer mit Surf Express	6,5	7,0	38,2

Anmerkung: Eine dynamische Seite (www.macwelt.de) wird in der Regel auf Abruf erzeugt und läßt sich deshalb nicht vollständig im Cache zwischenspeichern. Die Bandbreiten für die Testverbindungen betragen im Intranet 10 Mbps, für ISDN 128 Kbps und für die Modem-Verbindung 33,6 Kbps. Bei allen Messungen ist Smart Fetch ausgeschaltet. Kürzere Balken stehen für bessere Leistungswerte.

Verweildauer der Daten im Cache und eine maximale Bildgröße angeben. Internet Explorer und Netscape Navigator bieten diesen Komfort nicht.

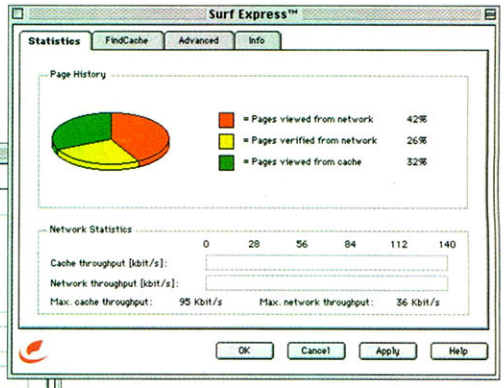
Darüber hinaus beschleunigt ein mit Smart Fetch bezeichnetes Verfahren das Surfen. Smartfetch lädt häufig aufgerufene Web-Seiten im voraus in den Surf-Express-Cache. Der Nachteil: Dadurch entsteht eine Netzbelastung, die möglicherweise überflüssig ist. Glücklicherweise läßt sich die Funktion per Mausklick ausschalten.

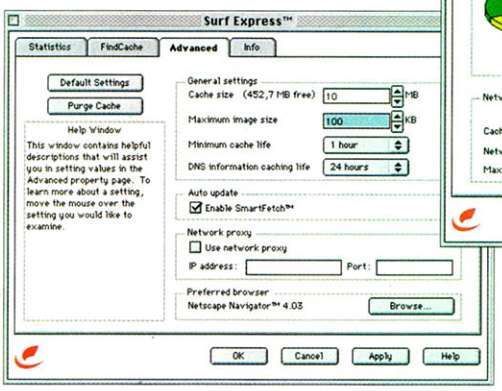
Gut umgesetzte Statistik

Hat man alle Einstellungsarbeiten hinter sich gebracht, belohnt einen Surf Express mit einer gelungenen grafischen Auswertung der Cache-Statistik. Bei jeder Übertragung zeigt die Software mit einem Fortschrittsbalken jeweils die Bandbreite für Netz- und Cache-Verbindungen an. In einer Tortengrafik sieht man außerdem die prozentualen Anteile direkt und aus dem Cache geladener Seiten.

Ganz fehlerfrei ist Surf Express nicht. Auf einigen Testrechnern ergeben sich Probleme mit der Finder-Darstellung. Ruft man zum Beispiel den Netscape Navigator, Surf Express und dann Word 6 auf, unterschlägt das Programme-Menü die Textverarbeitung und zeigt dafür die im Hintergrund aktive Proxy-Software an. Auch bei der grafischen Darstellung der Statistik kommt Surf Express mit dem Web-Browser von Microsoft nicht immer zurecht. Der Hersteller hat jedoch schon ein Update von Surf Express angekündigt, das Abstürze der Browser-Software und die in unserem Test beschriebenen Fehler bereinigen soll.

Eine übersichtliche grafische Auswertung der Cache-Statistik gibt Auskunft über den Geschwindigkeitszuwachs.





So viele Einstellungen bietet kein Browser. Dank Smart Fetch kann Surf Express Web-Seiten sogar im voraus laden.

Fazit

Für Modem-Benutzer ist Surf Express eine gute Ergänzung. Die Software belegt wenig RAM und beschleunigt das Surfen deutlich.

Martin Stein

Erstmal umsonst* Faxen und Surfen...

— AcerISDN T30 —

ISDN-Adapter und ISDN-Telefonanlage: AcerISDN T30 für nur 448 Mark. Einfach und günstig auf ISDN umsteigen. Mit dem Acer ISDN T30 benutzen Sie weiterhin Ihr Telefon, Faxgerät und Faxmodem. Und gleichzeitig surfen Sie mit 128.000 bps durch's Internet. Die mitgelieferte Macintosh-Software macht die Konfiguration und Datenübertragung zum Kinderspiel – auch zu Hermstedt ISDN-Karten. Bei uns bekommen Sie die **»Original AcerISDN T30 Mac-Edition«** mit 3 Jahren Garantie und einem kostenlosen »Vor-Ort-Service«. Lieferumfang: Konfigurationssoftware, ISDN Transferprogramm, T-Online, AOL, ARA- und PPP-Einstellungen und sämtliche Kabel.

Technik im Detail: ISDN-Modem mit integriertem a/b-Adapter, zwei analoge Anschlüsse, S0-Anschluß, RS232C, Protokolle: V.110, V.120, X.75, HDLC, PPP, Multilink PPP, Netzvorwahlspeicher für „Call-by-Call". Maße (BxHxT) nur 220 x 30 x 70 mm.

*** Wenn Sie Ihren ISDN-Anschluß über uns anmelden, bekommen Sie 1000 Gebühreneinheiten zum Surfen, Faxen und Telefonieren geschenkt!**

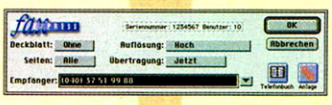
BESUCHEN SIE DIWERS bei ACER: Halle 13, Stand E14.

CeBIT 98 HANNOVER 19. — 25. 03. 1998

Das ISDN-Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen der Deutschen Telekom AG.

— FAX EXPRESS —

Faxen so einfach wie drucken: Mit dem besten FaxExpress, daß es je gab. Die neue Version 4.0 steuert, organisiert und managt Ihren kompletten Faxverkehr. Ab 79 Mark.



Im Netzwerk und am Einzelplatz, im Büro und zu Hause. Einfach, schnell und zuverlässig. Mit 256 Graustufen, selbstgestalteten Deckblättern, zeitversetztem Faxen und Anbindungen an Datenbanken (4D, FileMaker, Omnis). Testsieger in der Macwelt. Die MACup schreibt: »FaxExpress Multi+ ist eine sehr gute und einfach zu bedienende Lösung. Die problemlose Anbindung an eine Datenbank, zentral verfügbare Telefonbücher und Faxformulare erleichtern die Kommunikation erheblich.«

— FAXstf —

Haben Sie Fragen? Nutzen Sie unser langjähriges Know-how und lassen Sie sich beraten.

— PREISE —

• *FaxExpress Solo (Einzelplatz)*	*DM 149,–*
• *FaxExpress Solo Umsteigerversion von jeder anderen Faxsoftware*	*DM 99,–*
• *FaxExpress Solo Updates*	*ab DM 79,–*
• *FaxExpress Multi+ 3 Benutzer*	*DM 748,–*
• *FaxExpress Multi+ 5 Benutzer*	*DM 898,–*
• *FaxExpress Multi+ 10 Benutzer*	*DM 1.398,–*
• *FaxExpress Multi+ Updates*	*ab DM 299,–*
• *FaxAbruf-Modul für FaxExpress*	*DM 69,–*
• *AcerISDN T30*	*DM 448,–*
• *Modem-Adapter für T30*	*DM 59,–*

Alle Produkte sind MacOS 8 kompatibel.

DIWERS.

DIWERS Handelsgesellschaft mbH,
Rödingsmarkt 39, 20459 Hamburg
Telefon: (040) 36 96 50-0, Fax: (040) 37 51 99 88.
Schweiz: netPress (031) 740 70 40
Österreich: target (05523) 548 71
Demoversionen und ausführliche Produktinformationen finden Sie auf unserer Homepage: http://www.diwers.com

Cometpage 2.5

HTML-Editor

Vorzüge schnell, zu allen Text-Editoren und Web-Servern kompatibel, vereinfacht HTML-Layout, große Arbeitserleichterung

Nachteile Variablenänderung erst nach Änderung am Web-Server sichtbar, dürres Handbuch, nur in Englisch erhältlich, Server-Plug-in teuer und schwierig zu konfigurieren

Wertung gut

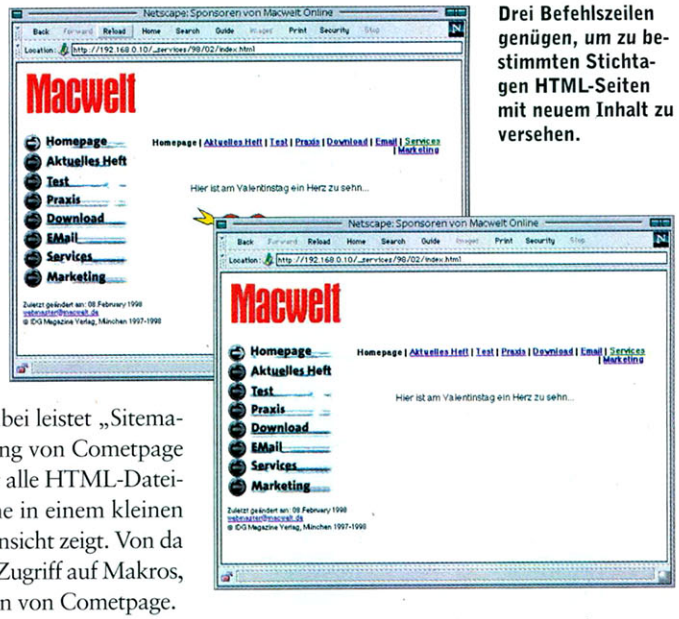
Systemanforderungen System 7.5, 4 MB freies RAM, BB-Edit oder ein anderer HTML-Editor, für volle Funktionalität Web-Server-Plug-in Cometsite **Info** Digital Comet 0 01/4 15/3 31-55 51 -66 44 www.digitalcomet.com **Preis** 90 US-Dollar, Server-Plug-in Cometsite 130 US-Dollar

Wer HTML-Layout professionell betreibt, wird häufig die Dokumente in einem Texteditor aufbauen oder zumindest nachbearbeiten. Nur diese Handarbeit garantiert völlige Kontrolle über die HTML-Befehlsstruktur. Doch diese Arbeit ist nicht sehr effizient, so daß jede Möglichkeit zur Beschleunigung hochwillkommen ist.

Cometpage verspricht da einiges: Über 70 Makrofunktionen kennt der Editor, zusätzlich läßt sich eine beliebige Zahl von Bausteinen und Variablen definieren. Die Software der US-amerikanischen Firma Digital Comet läßt sich in Kombination mit dem Texteditor BB-Edit oder jedem beliebigen HTML-Editor verwenden. Da BB-Edit unter HTML-Profis einen guten Ruf genießt, testen wir diese Version beim Aufbau einer neuen Seite für *Macwelt* Online (www.macwelt.de).

Flott einzurichten

Die Einrichtung geht uns flott von der Hand, nach der Installation muß man lediglich zwei Querverweise im BB-Edit-Ordner einrichten, und schon klappt die Zusammenarbeit beider Programme. Wir öffnen eine Standardseite von *Macwelt* Online, ziehen alle Basiselemente von dort in das Bibliotheksfenster von Cometpage und haben zehn Minuten später das Grundgerüst der neuen Datei auf Basis unserer Bibliothek beinahe fertig. Dabei leistet „Sitemanager", eine Erweiterung von Cometpage 2.5, gute Dienste, da er alle HTML-Dateien von *Macwelt* Online in einem kleinen Fenster in einer Listenansicht zeigt. Von da hat man auch direkten Zugriff auf Makros, Bausteine und Variablen von Cometpage.



Drei Befehlszeilen genügen, um zu bestimmten Stichtagen HTML-Seiten mit neuem Inhalt zu versehen.

Das Programm bietet darüber hinaus eine ganze Reihe von Platzhaltern, die entweder vom Editor oder vom Web-Server in HTML-Befehle umgesetzt werden.

Makros werden vom Editor oder vom Server in HTML umgewandelt

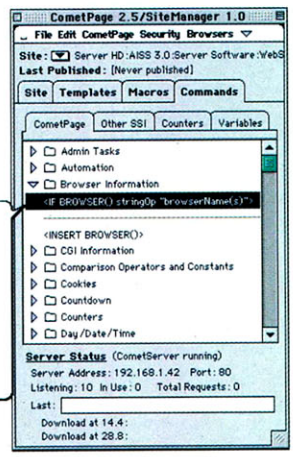
Der Übersetzungsmechanismus von Cometpage selbst ist auf rund 50 Platzhalter beschränkt, wer den vollen Funktionsumfang der Software nützen will, muß den Internet-Server um das CGI-Programm Cometsite erweitern, mit dem man die HTML-Dokumente später im Internet publiziert. Digital Comet bietet diese Erweiterung nicht nur für Mac-Server, sondern auch für die gängigen Windows- und Unix-Server an. Wer auf die vergleichsweise teure Erweiterung verzichten will, muß die HTML von Cometpage übersetzen („publizieren") lassen und kann diese Fassung mit jedem Standard-Web-Server im Internet zeigen.

Mit dieser Server-Erweiterung läuft Cometpage dann zu Höchstform auf: Wer beispielsweise am 13. Februar Web-Surfer erinnern will, daß am nächsten Tag Valentinstag ist, fügt eine „Wenn-Dann"-Klausel in die HTML-Datei ein, die von der Erweiterung ausgewertet wird. Das liest sich dann etwa so:

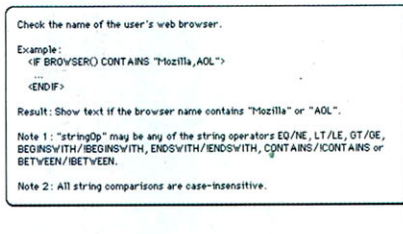
```
<IF DATE() EQ "2/13/1998">
<IMG SRC="erinnerung.gif">
<ENDIF>
```

Solche Makros, kombiniert mit HTML-Variablen bringen bei ähnlich aufgebauten Seiten einen enormen Zeitgewinn. Bremsend wirkt in unserem Test nur die mitunter etwas umständliche Voransicht: Manchmal zeigt sie nicht die zuletzt bearbeitete HTML-Datei im Browser an, sondern das vorher geladene Bild, und wir müssen selbst die Datei in Netscape öffnen. Wer Makros oder Variablen überarbeitet, muß zuerst die Makro- beziehungsweise Variablendatei neu in die Servererweiterung laden. Und die Konfiguration des Server-Plug-ins ist kompliziert – wesentliche Parameter müssen in einer Textdatei von Hand eingetragen werden. Zusätzlich ist es erforderlich, den Server so zu konfigurieren, daß alle HTML-Dateien von Cometsite analysiert werden. In unserem Test funktioniert auch CGI-Chaining, also die Koppelung mehrerer Servererweiterungen problemlos.

Cometpage liest die Startseite und alle Folgeseiten automatisch ein.



Cometpage zeigt die ersten zehn bis zwanzig Zeilen einer Datei automatisch an, wenn der Cursor auf dem Dateinamen verweilt.



Fazit

In unserem Test arbeiten alle Makrofunktionen und Variablen reibungslos. Der Zeitgewinn beim Aufbau von HTML-Dokumenten ist beträchtlich – vor allem, wenn die Seiten viele gleichbleibende Elemente enthalten. Wäre die Dokumentation etwas umfangreicher und der Preis für das Server-Plug-in Cometsite etwas niedriger, hätte sich das Cometpage-Paket die Bestnote verdient.

Walter Mehl

Mac Picasso 523

PCI-Grafikkarte

Vorzüge unterstützt viele Auflösungen, MPEG-Player
Nachteile kein Mac-Monitorausgang

Wertung **gut**

Systemanforderungen freie PCI-Schnittstelle, Monitorkabel mit VGA-Anschluß oder Adapter Info Village Tronic 0 50 66/70 13-0 -49 www.villagetronic.com Preis 200 Mark

Die Grafikkarte Mac Picasso 523 von Village Tronic löst die bisherigen Modelle 516 und 520 ab. Sie ist mit 2 MB Speicher ausgestattet, der sich nicht aufrüsten läßt. Die Karte unterstützt Auflösungen von 320 mal 256 bis 1600 mal 1200 Bildpunkten sowie 1920 mal 1080 Bildpunkte für 24-Zoll-Monitore. Echtfarben stellt die Karte mit bis zu 864 mal 624 Pixeln dar. Zum Treiber der neuen Karte gehört neben dem Programm „Monitors & Picasso" auch eine leistungsfähige MPEG-Beschleunigung, die unabhängig von der eingestellten Farbtiefe MPEG-Videos in Echtfarben ausgibt. „Monitors & Picasso" ermöglicht es, die Auflösung und Farbtiefe der Bildschirmdarstellung einzustellen, wobei man die Auflösung auf ein Pixel genau regulieren kann, um beispielsweise ältere Hochformatmonitore zu betreiben. Die Software bietet auch die Möglichkeit, eine Gamma-Korrektur vorzunehmen. Da die Karte nur einen VGA-Ausgang aufweist, muß man ältere Macintosh-Monitore eventuell mit einem Adapter anschließen.

Die Karte ist in unserem Test im Umax Pulsar 2000 etwa so schnell wie die Mac Picasso 520 und läuft mit der im Lieferumfang enthaltenen Treibersoftware stabil.

Fazit

Die Mac Picasso 523 ist eine günstige Einsteigerkarte. Vor allem durch die Vielzahl der unterstützten Auflösungen bietet sie sich für preiswerte Zwei-Monitor-Lösungen an.

Guido Sieber

Leben im Universum

Wissenschafts-CD

Vorzüge informativ, gute Grafik, guter Sound, viele Hyperlinks, Link zu Hawkings Website
Nachteile Programmabstürze beim Aufrufen von Hyperlinks, Benutzerführung nicht optimal, Glossar nicht über Hauptmenü erreichbar und nicht interaktiv

Wertung **befriedigend**

Systemanforderungen Power Mac ab System 7.0, 15 MB freies RAM (30 MB empfohlen) Info Navigo 0 89/3 24 73 -0 -112 Preis 90 Mark

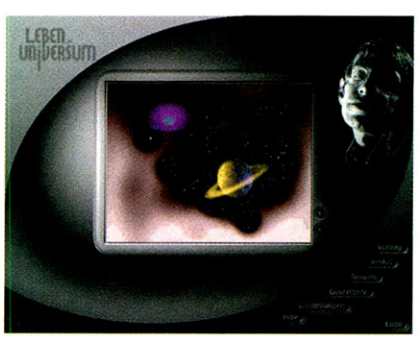
So spannend wie ein Science-fiction-Abenteuer ist die CD „Leben im Universum" mit Beiträgen von Stephen Hawking und aus dem „Scientific American". Im Mittelpunkt steht die Entwicklung von intelligentem Leben. Zudem geht es um die Fragen, wie wahrscheinlich es ist, daß anderswo im Universum Leben existiert, und wie sich Leben künftig entwickeln könnte.

Hawking gelingt es, diesen komplexen Sachverhalt anschaulich darzustellen, wobei gut strukturierte Grafiken, Animationen und 61 Texttafeln weitere Verständnishilfen bieten. Neben Hawkings Vortrag finden sich vier weitere Artikel zu Evolution und Universum. Die Menüpunkte „Terrain" und „Geschichte" beinhalten außer visuellen Überraschungen detaillierte Infos zu einzelnen Begriffen und das Glossar. Phage, ein intelligenter Reiseführer in Form eines Satelliten, beleuchtet die jeweilige Thematik auf Wunsch aus mathematischer, kosmologischer oder organischer Perspektive. Ein Link zu Hawkings Website versorgt Interessierte auch künftig mit neuem Material zu diesem Wissensgebiet.

Fazit

Die CD „Leben im Universum" stellt die komplexe Thematik anschaulich dar. Sie bietet gute Multimedia-Fähigkeiten und jede Menge Informationen. Technisch und in puncto Benutzerführung ist sie aber noch nicht ganz auf der Höhe, was sie in der Wertung eine Maus kostet.

Kerstin Lohr



Die inhaltlich und grafisch gute CD enthält Thesen von Stephen Hawking und anderen zur Frage, ob anderswo im Universum Leben existiert.

WAS GIBT'S DENN DA ZU GUCKEN?

Meistens nicht viel, denn wenn Publishing und New Media ins Auge geht, ist das leider allzu oft wörtlich zu verstehen. Da wird die erforderliche Bedarfsanalyse durch Begeisterung, mühsame Recherche durch großzügige Entscheidungen und eine solide, handwerkliche Ausbildung durch geniales Improvisationstalent ersetzt. Nicht zuletzt ist die Ursache hierfür häufig in einem Mißverhältnis zwischen der Technik und den Menschen zu finden, die sie bedienen.

Nicht so bei B&K: Denn gerade weil den technischen Möglichkeiten kaum mehr Grenzen gesetzt sind, wird immer wichtiger, daß der Mensch im Mittelpunkt steht, der sie benutzt.

Diese Erkenntnis ist Kern unserer Arbeit: Bei der Beratung und beim Service ebenso wie bei Schulungen und allen anderen Dienstleistungen, die wir den Kunden anbieten.

FÜR MENSCHEN MIT COMPUTERN.

Unter einem Dach finden Sie bei uns alle Spezialisten, die aus der Vielfalt der Möglichkeiten genau die Lösungen herausarbeiten, die Ihren Anforderungen entsprechen:

B&K GRUPPE Systeme und Lösungen — *Hier bekommen Sie statt teurer Computer kundengerechte Lösungen.*

Multimediale Computerlösungen auf hohem Niveau: Internet, CD-ROM und mehr. — B&K NEUE MEDIEN Interaktive Kommunikation

B&K ACONET Netzwerkintegration und Internet — *Professionelle Hilfe für Netzwerkplanung, Systemintegration und Internet-Anwendungen.*

Ausgewählte Produkte zu besten Preisen. Bitte beachten Sie die weitere Anzeige in der Macwelt. — B&K MARKET Mail-Order

Fordern Sie noch heute Infomaterial an (per Fax Telefon, oder E-Mail) oder besuchen Sie uns im Internet: www.bkcomputer.de

B&K GRUPPE

Vohwinkeler Str. 58 • 42329 Wuppertal
Tel. 0202/7399-0 • Telefax 0202/7399-100
E-Mail: info@bkcomputer.de

Niederlassungen in Düsseldorf • Köln • Frankfurt • Berlin • Leipzig

Optima Diskovery 1300 CD-RW

CD-RW-Brenner

Vorzüge unterstützt CD-RW-Medien, schnell, problemloser Anschluß, praktische Software

Nachteile Software erzeugt nur Mac-HFS-CDs, hoher Preis

Wertung gut

Systemanforderungen ab System 7.1, SCSI-Anschluß **Info** Lube COM 02 41/3 86-45 -43 aixtreme@t-online.de www.optimatech.com

Preis 1990 Mark

Der CD-Brenner Optima Diskovery 1300 CD-RW arbeitet mit sechsfacher Lese- und immerhin vierfacher Schreibgeschwindigkeit. Optima liefert den Brenner komplett anschlußfertig mit Gehäuse, Netzteil, allen Kabeln und der Software CD-R Access Pro in der Version 3.0 aus. Bei dem Testkandidaten handelt es sich eigentlich um einen Yamaha CRW 4260, der erst sehr kurze Zeit auf dem Markt ist.

Schon die Bezeichnung deutet darauf hin, daß das Gerät auch die neuen CD-RW-Medien verarbeitet, die man inzwischen im Fachhandel kaufen kann. Im Gegensatz zu den bislang bekannten CD-R-Medien lassen sich diese komplett löschen und wiederbeschreiben (CD-R für CD-Recordable, CD-RW für CD-Rewritable). Dieses neue Verfahren hat allerdings seinen Preis. Sind normale CD-R-Medien mittlerweile für 3 bis 4 Mark zu bekommen, muß man für eine CD-RW gut und gerne 40 bis 50 Mark anlegen. Ein weiterer Nachteil: Diese Medien sind nur auf CD-ROM-Laufwerken lesbar, die explizit für die Verarbeitung von CD-RWs konzipiert wurden. Von diesen Geräten sind allerdings noch nicht viele im Handel. Wer also CD-RWs als Datenaustauschmedien benutzen möchte, sollte sich vorher erkundigen, ob sein Gegenüber die entsprechenden Geräte besitzt, um die Datenträger auch lesen zu können.

Nützliche Software

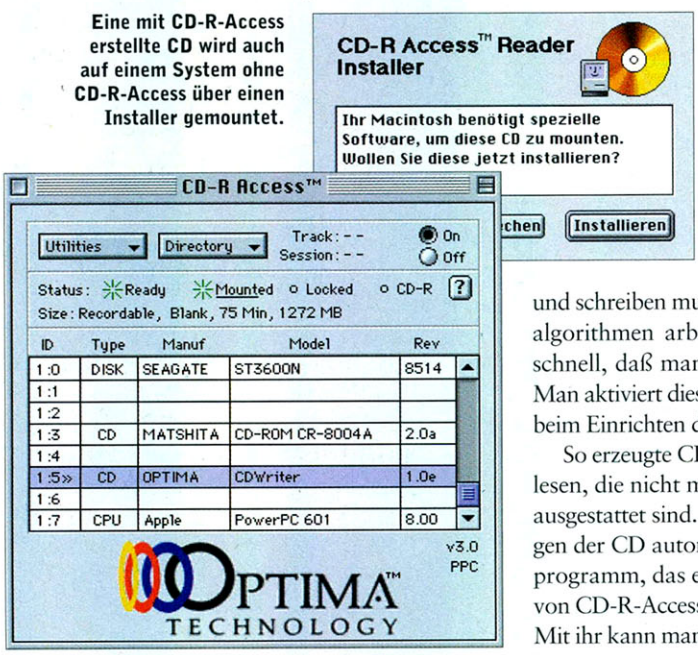
Dem Brenner liegt ein nützliches, einfach zu bedienendes Programm bei: „CD-R-Access Pro" ist ein Kontrollfeld, das im Gegensatz zu der bekannten Brennsoftware Toast CD-Rs und CD-RWs ganz einfach über den Finder erzeugen kann. Man richtet ein Medium genauso ein, als handle es sich um eine Wechselplatte oder Diskette. Anschließend lassen sich beliebig Dateien darauf kopieren, verschieben, umbenennen oder wieder löschen. Erst, wenn man das Medium auswerfen will, offenbart sich die im Hintergrund arbeitende Software mit einer Dialogbox. Die Software schließt den Brennvorgang ab und speichert die Daten dauerhaft auf der CD-R oder CD-RW.

Datenkomprimierung

CD-R-Access bietet zusätzlich die Möglichkeit, beim Schreiben und Lesen eine automatische Datenkomprimierung zu benutzen. Dadurch passen bis zu 1,3 GB Daten auf eine normale CD-R oder CD-RW. Durch diese Komprimierung wird der Zugriff auf das Medium auch beschleunigt, da das Laufwerk effektiv weniger Daten lesen und schreiben muß. Die Komprimierungsalgorithmen arbeiten verlustfrei und so schnell, daß man nichts davon bemerkt. Man aktiviert diese Option lediglich einmal beim Einrichten der Medien.

So erzeugte CDs können sogar Systeme lesen, die nicht mit der Optima-Software ausgestattet sind. Dann startet beim Einlegen der CD automatisch ein Installationsprogramm, das eine abgespeckte Version von CD-R-Access in das System einbindet. Mit ihr kann man zwar CDs mounten und lesen, aber keine Rohlinge beschreiben. Diese Read-only-Version darf beliebig oft kopiert und weitergegeben werden.

Eine mit CD-R-Access erstellte CD wird auch auf einem System ohne CD-R-Access über einen Installer gemountet.



Dieses einfache Kontrollfeld genügt, um mit dem Optima-Brenner CDs oder CD-RWs zu beschreiben und wieder zu lesen.

Steckbrief

Technische Angaben	
Schnittstelle	SCSI 2
Write-Cache	2 MB
Geschwindigkeit	
Schreiben	2- oder 4fach
Lesen	6fach
Leserate	durchschnittl. 693 KB/s maximal 736 KB/s
Zugriffszeit	225,4 ms
Bewertungen	
Geschwindigkeit	gut
Preis/Leistung	befriedigend
Handhabung	gut

Gute Testergebnisse

Die Geschwindigkeit des Optima-Laufwerks ist durchweg gut. 83 MB Testdaten schreibt das Gerät durchschnittlich in unter sieben Minuten, für das Lesen benötigt es rund 3,5 Minuten. Beim Schreiben kommen dann jeweils noch circa 2 Minuten für das Beenden einer Session hinzu. Auch Toast ist hier nicht wesentlich schneller. Mit aktivierter Komprimierung verringern sich diese Zeiten noch je nach Art der Daten um etwa 10 bis 30 Prozent.

Schade ist, daß CD-R-Access in jedem Fall Mac-HFS-CDs erzeugt. Wer Audio-, ISO9660- (für Windows/Unix) oder gar Hybrid-CDs brennen möchte, ist nach wie vor auf Adaptecs Toast angewiesen. Toast arbeitet ab der Version 3.5.3 auch mit dem Diskovery 1300 CD-RW zusammen. Für 100 Mark Aufpreis ist Toast auch zusammen mit dem Optima-Brenner im Bundle erhältlich. Immerhin kommt CD-R-Access (ab Version 3.0) schon mit Apples neuem Dateisystem HFS+ zurecht und ist damit für die Zukunft gerüstet.

Fazit

Die Kombination aus dem neuen CD-RW-fähigen Brenner und der praktischen Software CD-R-Access machen den Optima Diskovery 1300 CD-RW zum idealen und schnellen Backup- und Archivierungssystem für Mac-Anwender. Solange man übliche CD-Rs verwendet, ist auch der Datenaustausch mit anderen Mac-Besitzern gewährleistet. Ob sich allerdings die CD-RW-Technologie durchsetzen kann, scheint fraglich, zumal der Markt mit der Einführung der DVD gerade in Umbruchstimmung ist. Der vergleichsweise hohe Preis für den Optima Diskovery 1300 CD-RW schließt immerhin die sehr gute Software mit ein, die nicht separat erhältlich ist.

Christian Möller

Iris Pen Executive 3.0.2

Zeilenscanner

Vorzüge erkennt Texte in vielen Sprachen, trainierbar, Eingabe bei jedem Textcursor möglich

Nachteile im Test nicht immer stabil, läßt sich nur mit installierter Speech-Systemerweiterung starten

Wertung **befriedigend**

Systemanforderungen ab 68040-Prozessor, 3,7 MB freies RAM, System 7, Speech Manager
Info Mac Power und 01 80/5 25 38 37
www.irislink.com Preis 700 Mark, Normalversion 600 Mark

Der Iris Pen ist ein Scanner in Form eines Stifts, mit dem sich Text und Zahlen zeilenweise einscannen lassen. Das Gerät belegt einen seriellen Ausgang des Rechners, die Basisstation des Iris Pen bietet aber Anschluß für ein weiteres serielles Gerät.

Vielsprachig

Der Iris Pen erkennt alle gängigen Sprachen, die das lateinische Alphabet verwenden. Auch Griechisch und Kyrillisch sind im Angebot, was wir jedoch mangels Vorlagen und Sprachkenntnis nicht testen können. Im Test verwenden wir deutsche, englische und portugiesische Zeitschriften und Bücher zum Einscannen.

Die Erkennungsrate hängt zum einen von einer ruhigen Handführung und zum anderen von der Schrift ab. Gefettete Texte lassen sich beispielsweise schwerer erkennen. Probleme bereiten auch Klammern und Schrägstriche bei Telefon- und Faxnummern, E-Mail-Adressen kommen dagegen recht gut an. Ansonsten können sich die Ergebnisse sehen lassen, man kann sie durch eine Lernfunktion noch verbessern.

Der Iris Pen zeichnet sich vor allem dadurch aus, daß sich die erkannten Texte in jedem Dokument an der Stelle des blinkenden Textcursors einfügen lassen. So ist es auch möglich, in Datenbanken oder Tabellenkalkulationen Texte einzugeben. Auf Wunsch fügt das Erkennungsprogramm automatisch am Ende jeder erkannten Zeile ein Leerzeichen ein. Auch Zeilenschaltungen und Tabulatoren kann man auf diese Weise einsetzen. Eine programmierbare Taste am Gerät läßt sich ebenfalls zur Eingabe solcher Sonderzeichen benutzen.

Die getestete Version des Iris Pen ist die Executive-Ausgabe, die auch Strichcodes versteht und den Text als Sprache mit Hilfe von Apples Speech-Technologie ausgibt. Die Strichcodes auf den im Test verwendeten Büchern und Zeitschriften werden einwandfrei in die richtigen Zahlen umgesetzt.

Da Apple jedoch nur Englisch und Spanisch anbietet, ist die Option zur Sprachausgabe bei deutschen Texten wenig hilfreich. Anwender, die keine Strichcodes benötigen, sollten sich die kostengünstigere Normalversion besorgen. Vielleicht ist diese Ausgabe auch stabiler als unser Testexemplar, das sich ab und zu nach dem Ändern von Voreinstellungen verwirrt zeigte.

Fazit

Der Iris Pen bietet eine interessante Variante der Texterkennung und versteht viele Sprachen, gelegentlich kommt es jedoch zu einem Fehlverhalten des Programms.

Thomas Armbrüster

Mit dem Iris Pen lassen sich kurze Texte in den meisten Sprachen erkennen, die das lateinische Alphabet verwenden.

In den Voreinstellungen legt man fest, wie der Text erkannt werden soll und ob ein Leerzeichen am Ende des Textes eingefügt wird.

CeBIT 98
Halle 13 C28
Halle 4 A12/314

CONTO
PROFESSIONELLE FINANZBUCHHALTUNG

... die leistungsfähige Programmfamilie für Ihre Buchführung. Mit praxisgerechter Eingabe, hervorragender Übersicht beim Buchen und bester Transparenz durch eine Fülle von Auswertungen.

Einsteiger, Freiberufler und kleinere Betriebe verwenden CONTO*light*: leistungsfähig, professionell und mit dem dort erforderlichen Leistungsumfang, oder CONTO*basic* mit begrenzter Anzahl von Buchungssätzen.

Einstiegs- ab DM 795,00 ÖS 5595,00 Versionen

Mac OS

FACTO
BETRIEBSVERWALTUNG UND KOMMUNIKATION

Integrierte Adreß-, Artikel- und Leistungsverwaltung mit vollständiger Auftragsabwicklung und allen Funktionen für die interne und externe Kommunikation, vom Computerfax über die Terminverwaltung bis zum Zahlungsverkehr.

Einkauf und Lagerverwaltung ab sofort verfügbar!

Testen Sie diese Programme!
Plötzlich wird klar, wie einfach und übersichtlich Betriebsverwaltung sein kann.

❑ Bitte senden Sie mir Infos und CD mit Demo

INFORMATIONS TOPIX® SYSTEME GMBH

Rudolf-Diesel-Str. 14 85521 Ottobrunn
Tel. 089/60 87 57-0 Fax 089/60 87 57 11
E-Mail info@topix.de

Office Warp 1.0.1

Büroverwaltung

Vorzüge einfach zu bedienende Office-Software, gute Gestaltung der Oberfläche, intelligente Verknüpfung der einzelnen Module, integrierte Projektverwaltung
Nachteile keine benutzerspezifische Paßwortverwaltung

Wertung gut

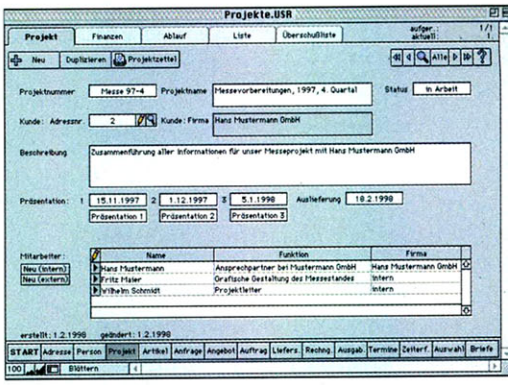
Systemanforderungen ab 68000-Prozessor, ab System 7.1, 4 MB freies RAM Info Soho Solutions 0 89/74 73 10 17 77 91 44 www.artocom.com/soho Preis 400 Mark

Office Warp ist ein auf Filemaker Pro 3.0 basierendes, selbstablaufendes Programm für die Büroarbeit. Man kann aber auch ohne Filemaker-Version mit Office Warp arbeiten, das es als Einzelplatz- und Netzwerkversion gibt. Das Programm besteht aus Modulen zur Verwaltung von Adressen, Artikeln, Aufträgen und Projekten. Außerdem bietet es Module für Zeiterfassung, Korrespondenz, Termin- und Finanzplanung sowie Datenverwaltung.

Ausgangspunkt der meisten Geschäftsvorfälle ist die Adreßverwaltung, die zwischen Geschäftsadressen und privaten Daten von Ansprechpartnern unterscheidet. Für eine Firma lassen sich mehrere Ansprechpartner anlegen und die Personen auch getrennt von den Firmen verwalten.

Die Adreßverwaltung verfügt wie alle Module über gute Suchfunktionen. Man kann nach beliebigen Feldern sortieren, eine Auswahl nach bestimmten Kriterien zusammenstellen und Serienbriefe verfassen.

Aufbauend auf der Adreßverwaltung erstellt die Artikel- und Auftragsverwaltung Angebote, Aufträge, Lieferscheine, Rechnungen und Geschäftsbriefe. Die Formulare, deren Aussehen man an eigene Wünsche anpassen kann, lassen sich ausdrucken oder per optionaler Faxsoftware versenden.



Office Warp vereinfacht die täglichen Arbeitsabläufe eines Unternehmens mit Hilfe einer Projektverwaltung, die alle kunden- und projektspezifischen Informationen sammelt.

Projekte verwalten

Zentraler Bestandteil von Office Warp ist die Projektverwaltung. Sie führt Adressen, Mitarbeiter oder Rechnungen aus den einzelnen Modulen zusammen, bündelt die Geschäftsvorfälle und sammelt alle projekt- und kundenspezifischen Informationen inklusive Zeit- und Mitarbeitereinsatz.

Ein herausragendes Merkmal von Office Warp ist die intelligente und gute Verknüpfung der einzelnen Module. Sämtliche Einzelvorgänge sind auf einen Blick nachvollziehbar und erlauben jederzeit einen schnellen Überblick über den Stand des Unternehmens. Das Programm ist paßwortgeschützt, ermöglicht aber keine Zuordnung benutzerspezifischer Paßwörter. Office Warp läßt sich schnell erlernen, der Anwender erhält ausreichende Hilfestellung durch Handbuch und Online-Hilfe.

Fazit

Die einfach und intuitiv zu bedienende Büroverwaltung Office Warp zeichnet sich durch eine gute Integration der einzelnen Programmteile aus. Bei allen routinemäßigen Büroarbeiten leistet das Programm zuverlässige Unterstützung.

Rainer Wolffith

Okipage 4m

LED-Drucker

Vorzüge klein und leise, preiswert, geringe Stellfläche
Nachteile hohe Druckkosten

Wertung gut

Systemanforderungen ab System 7.1.1, serielle Schnittstelle Info Oki 02 11/5 26 60 59 33 45 www.oki-osd.com Preis 600 Mark

Endlich hat es ein Hersteller geschafft, einen Mac-tauglichen Seitendrucker für unter 1000 Mark anzubieten. Der Okipage 4m von OKI ist ein LED-Drucker mit einer Druckleistung von bis zu vier Seiten pro Minute. Obwohl das Gerät nicht mit Postscript ausgestattet ist, legt die Software bei der Treiberinstallation ein Druckersymbol auf dem Schreibtisch an, was das Verwalten von Druckaufträgen vereinfacht.

Der Okipage verarbeitet aus dem Standardeinzug Papier zwischen 60 und 105 Gramm Gewicht, aus dem Einzelblatteinzug bis zu 120 Gramm, sowie Briefumschläge, Etiketten und Folien. Der Papierweg durch diesen zweiten Einzug ist nahezu gerade. Die Stellfläche für den Drucker entspricht fast genau einer A4-Seite. Als Aufrüstungen sind eine Ethernet-Karte sowie ein Software-Postscript-RIP erhältlich.

Klein und fein

Der Okipage 4m erreicht die angegebene Seitenzahl im Kopiermodus und überrascht auch durch eine hohe Druckgeschwindigkeit. Eine Standardbilddatei von 2,5 MB Größe liegt nach nur 38 Sekunden in der Papierablage. Auch der Druck aus Textverarbeitungs- und Kalkulationsprogrammen geht flott vonstatten. An langsameren Rechnern als dem im Test verwendeten Umax Pulsar 2000 dürfte derselbe Druck länger dauern. Postscript-Elemente kann der Drucker nicht korrekt ausdrucken, da er über Quickdraw angesteuert wird.

Die physikalische Auflösung von 300 dpi liefert, verbessert durch ein Kantenglättungsverfahren, befriedigende Ergebnisse. Lediglich unter der Lupe sind leichte Treppchen zu erkennen. Was stärker auffällt, sind zufällig verteilte schwarze Punkte auf den Seiten, die unser Testgerät unaufgefordert mit ausgibt. Bei dem Preis des Druckers ist dies jedoch zu verzeihen. Auch die Druckkosten sind mit 6 Pfennig pro Seite etwas hoch, was allerdings auch nicht zu sehr ins Gewicht fällt, da das Gerät eher für kleine Druckvolumen gedacht ist.

i Steckbrief

Technische Angaben	
Druckverfahren	LED
Druckformat	A4
Auflösung	300 dpi
Kopiergeschwindigkeit	4 Seiten/Minute
Schnittstellen	parallel, seriell
Druckkosten pro Seite	6 Pfennig*
Bewertungen	
Druckqualität	befriedigend
Druckgeschwindigkeit	gut
Ausstattung	gut
Handhabung	sehr gut

** bei 5 Prozent Deckung*

Fazit

Zu dem geringen Preis von 600 Mark bietet der LED-Drucker Okipage 4m ein unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis.

Guido Sieber

Ortstarif für alle.
Ab Frühjahr '98

{{{ **Lieber eine Homepage bei AOL!** }}}

Schneller, einfacher, besser – jetzt bauen!

Kennwort: Homepage

AOL + Internet

Laden Sie die besten Programme, nutzen Sie ausgewählte Tips von Profis und eignen Sie sich die Programmier-Tricks der weltweit größten Online-Community an – bei AOL finden Sie alles, was Sie zum Bau Ihrer persönlichen Internet-Visitenkarte benötigen. Und das Beste: 10 MB Speicherplatz sorgen dafür, daß Ihre Homepage nicht so schnell an Grenzen stößt. Also, AOL gleich testen. 50 Stunden gratis* und 30 Tage ohne Grundgebühr. Internet und eMail inklusive.

50 Std. gratis* testen!

Gratis-Software auf der Heft-CD-ROM

STARTEN SIE AOL. JETZT!

Wichtig: Registriernummer und Paßwort auf der eingeklebten Broschüre beachten.

CD schon weg? Oder möchten Sie AOL-Software für einen Freund?
Einfach anrufen: ✆ 0180-55 22 0
CH: ✆ 0848-80 10 13 • A: ✆ 01-5 85 84 85

Besuchen Sie uns auf der CeBIT, Halle 2 Stand B 40

Internet: http://www.aol.de

* In den ersten 30 Tagen. Sie zahlen nur Ihre Telefongebühren.

AOL
Online für alle.

MAGNIA
GenesisMP

G3: Gerade Gut Genug?

G3 lautet das Kürzel, das derzeit die Augen von Macianern leuchten läßt. Der schnelle Prozessor zusammen mit der neuesten Cache-Technologie bringt einen kräftigen Leistungsschub. Daß nicht alles Gold ist, was mit dem G3 glänzt, und die Angebote der verschiedenen Rechnerhersteller sich stark unterscheiden, zeigt unser **Test aktueller G3-Rechner**

Inhalt

Testsieger ..... S. 54
Produktübersicht ..... S. 54
Preistip ..... S. 55
Checkliste ..... S. 56
Testergebnisse ..... S. 56

Gerade gut genug – das Kürzel G3 könnte für die Ansprüche jener stehen, die alles an derzeit verfügbarer Rechenleistung in ihrem Mac benötigen. G3 steht aber auch für „Ganz Großes Geschäft" – zumindest, was die Erwartungen von Herstellern und Händlern der Macs und Kompatiblen angeht. Tatsächlich haben die ersten Verkäufe der G3-Macs Apple zu euphorischen Pressemeldungen veranlaßt und mit dazu geführt, daß der Mac-Hersteller den Bereich der roten Bilanzzahlen wieder verlassen konnte.

Kein Wunder, daß die verbliebene Schar der Clone-Hersteller, sprich Umax und deren OEM-Partner, auf den G3-Zug aufsprangen. Neben Apple bieten hierzulande sieben Firmen Rechner mit G3-Power unter eigenem Label. Mit Ausnahme von PPD, die einen Daystar-Rechner mit Powerlogix-Karte unter das leistungshungrige Mac-Volk bringen will, bieten alle Clone-Hersteller Umax-Rechner mit verschiedenen Prozessorkarten an. Bei weitgehend identischer Rechnerbasis liegt hier die Tücke im Detail. Erst im Zusammenspiel zwischen verwendeter Hauptplatine, Prozessor, Backside-Cache und verbauter Peripherie zeigt sich, welche Angebote lohnend sind und von welchen abzuraten ist.

Auf Details achten

Gerade im Highend-Bereich, wo sich bereits kleinere Bremsfaktoren negativ auswirken, sollte man genau darauf achten, welche Teile die verschiedenen Hersteller in ihren Rechnern verwenden. Neben dem Prozessor sind dies Peripheriegeräte und Erweiterungskarten.

G3 ist nicht gleich G3

Derzeit hat man eine recht große Auswahl, was die in Rechnern verwendeten Prozessoren angeht. Angeboten werden Rechner mit G3-Prozessor zwischen 233 und 300 Megahertz (MHz). Eine entscheidende Information fällt dabei meist unter den Tisch: die Taktgeschwindigkeit des Cache und des Prozessorbusses. Von dieser hängt die Gesamtgeschwindigkeit des Prozessors mit ab. Arbeitet der Cache mit der halben Taktrate des Prozessors – wie bei den Apple-Rechnern –, so bremst dies die Prozessorleistung insgesamt. Ein langsamerer Prozessor, der bei voller Taktrate mit dem Cache kommuniziert, bringt meist mehr Leistung als ein schnellerer Prozessor, der mit einem langsamen Cache umgehen muß.

Auch die Größe des Cache spielt eine Rolle. So enthält der Pios Magna 250 512 KB Cache, der Pulsar Arthur von Umax hingegen 1 MB. Sonst sind beide Prozessorkarten identisch. In unseren Tests schneidet der Pulsar rund 10 Prozent besser ab.

Zu beachten ist weiterhin, daß außer den Power Macs alle anderen Rechner mit einer justierbaren G3-Prozessorkarte ausgestattet sind. Hier lassen sich durch Feintuning sowohl die Taktrate des Prozessors als auch des Prozessorbusses und des Cache meist noch etwas höher schrauben (siehe dazu auch den Test von G3-Prozessorkar-

Foto: Ralf Wilschewski

1 Pios Magna 250

Der **Magna 250** ist unser Testsieger. Zum moderaten Preis von knapp 5000 Mark bietet er mit die besten Leistungswerte im Test. Darüber hinaus läßt sich der Pios-Rechner dank der verwendeten Tsunami-Hauptplatine sehr gut für zukünftige höhere Leistungsanforderungen erweitern.

Macwelt TESTSIEGER

ten in dieser Ausgabe). Den Power Mac G3/233 kann man nur durch Setzen eines Jumpers auf 266 MHz „aufbohren", wobei man sämtliche Garantieansprüche verliert.

Hemmschuh Peripherie

Ein zweiter wichtiger Faktor ist die verbaute Peripherie. Wie schnell eine Festplatte oder ein CD-Laufwerk sind, geht beinahe nie aus den Herstellerangaben hervor. Dabei zeigen unsere Tests, daß der schnellste Prozessor nichts bewirkt, wenn eine lahme Platte und ein langsames CD-Laufwerk die tägliche Arbeit bremsen.

Leider tut sich bei den G3-Rechnern ausgerechnet Apple als schwarzes Schaf hervor und baut relativ langsame IDE-Festplatten ein. Auch die IDE-CD-Laufwerke sind, gemessen an denen anderer Rechner, eher gemächlicher Natur. Ganz anders können hier fast alle Mac-Kompatiblen glänzen. Viele Rechner enthalten eine Ultra-Wide-SCSI-Karte, die im Zusammenspiel mit entsprechenden Laufwerken gute bis sehr gute Leistungen erbringt. Hier wie bei der Grafik zeigt sich, daß mit entsprechenden Erweiterungskarten das Extrastück Leistung herausgeholt werden kann, das man zumindest im Highend-Bereich benötigt.

Vorteil Grafikkarte

Vergleicht man die Grafikleistung eines G3-Mac mit der eines älteren Rechners, dann fällt auf, wie stark der schnelle Prozessor gerade die Grafik beschleunigt. Bei vierfacher Prozessorleistung bringt beispielsweise un-

Macwelt G3-Rechner – Ausstattung und Bewertung

Hersteller	Alternate	Apple	Apple	Apple	Daystar
Modell	Power Dome 4250 TS G3	Power Mac G3 233 DT	Power Mac G3 266 DT	Power Mac G3 266 MT	Genesis G3 300
Preis (Straße)	10 000 Mark	4600 Mark	5400 Mark	6500/10 000* Mark	10 000 Mark
Testurteil	Nicht getestet	Ein Rechner mit akzeptablen Leistungswerten, der vor allem durch den günstigen Preis besticht. Das beste Gerät für den Einstieg in die G3-Klasse	Ein Rechner mit guter Leistung, der für den Einstieg in die G3-Klasse geeignet ist. Gegenüber dem 233-MHz-Modell zu teuer	Für einen Mittelklasse-Rechner ist die Minitower-Variante des Power Mac G3 zu teuer. Auch das von uns in der „Super"-Variante getestete US-Modell bietet für den hohen Preis zu wenig Ausstattung	Dieser Rechner hat mit zwölf Steckplätzen für Arbeitsspeicher, 6 PCI-Steckplätzen und fünf freien extra belüfteten 3,5 Zoll-Einschüben die besten Aufrüstmöglichkeiten. Dieses Plus muß aber teuer erkauft werden
Bewertung	keine Wertung	sehr gut	gut	ausreichend	befriedigend
Prozessor	Power-PC 750 auf Tochterkarte	Power-PC 750 auf ZIF-Sockel	Power-PC 750 auf ZIF-Sockel	Power-PC 750 auf ZIF-Sockel	Power-PC 750 auf ZIF-Sockel
Prozessorkarte/Hersteller	Newer Technology	Apple	Apple	Apple	Powerlogix
Taktrate	250 MHz	233 MHz	266 MHz	266 MHz	300 MHz
Level-2-Cache	1024 KB	512 KB	512 KB	512 KB	1024 KB
Maximale Cache-Taktung	166 MHz (3:2)	116 MHz (2:1)	133 MHz (2:1)	133 MHz (2:1)	200 MHz (3:2)
Board-Typ	Tsunami	Gossamer	Gossamer	Gossamer	Tsunami
Arbeitsspeicher ab Werk	208 MB	32 MB	32 MB	64 MB, 128 MB*	128 MB
Arbeitsspeicher maximal	1040 MB	384 MB	384 MB	384 MB	1536 MB
SIMM/DIMM-Plätze	8 Steckplätze	3 Steckplätze	3 Steckplätze	3 Steckplätze	12 Steckplätze
SIMM/DIMM-Typ	168-Pin-DIMM	3,3-Volt-EDO-DIMM	3,3-Volt-EDO-DIMM	3,3-Volt-EDO-DIMM	168-Pin-DIMM
Erweiterungssteckplätze	4 PCI*	3 PCI	3 PCI	3 PCI	6 PCI
SCSI-Ports	3 (UW-SCSI, intern Fast SCSI 2)	1 SCSI	1 SCSI	1 SCSI, UW-SCSI*	2 (intern Fast SCSI 2)
VRAM ab Werk	8 MB**	2 MB	2 MB	2 MB, 8 MB*	8 MB*
VRAM maximal	8 MB**	6 MB	6 MB	6 MB, 8 MB*	8 MB*
Monitorauflösung (max.)	1920 mal 1200 Pixel**	1280 mal 1024 Pixel	1280 mal 1024 Pixel	1280 mal 1024 Pixel	1920 mal 1080 Pixel*
Interne Festplatte	9,1 GB UW-SCSI	4 GB IDE	4 GB IDE	6 GB IDE, 4 GB UW-SCSI*	2 GB SCSI
CD-ROM-Laufwerk	32fach-Speed-SCSI	24fach-Speed ATAPI	24fach-Speed ATAPI	24fach-Speed ATAPI	24fach-Speed SCSI
Ethernet	AAUI und 10BaseT	10BaseT	10BaseT	10BaseT, 100 Base T*	AAUI und 10BaseT
Anmerkung	inklusive Star Office * 2 Steckplätze belegt von Grafikkarte und Adaptec-UW-SCSI-Karte ** Grafikkarte Formac Pro Formance 80	keine	mit internem ZIP-Laufwerk	ZIP-Laufwerk, AV-Personality-Karte; * „Super", ausgestattet mit Apple-Twin-Turbo-Grafikkarte, UW-SCSI-Karte, 100BaseT-Karte, keine AV-Karte	mit internem ZIP-Laufwerk, auch als Barebone und in höherer Konfiguration erhältlich

ser Schnellster im Test die sechsfache Grafikleistung gegenüber unserem Referenzrechner, einem Power Mac 8500/120. Das liegt vor allem am Prozessor und am Backside-Cache, aber auch eine gute Grafikkarte hilft den G3-Geräten auf die Sprünge.

Den direkten Vergleich hat man beim Power Mac G3/266 „Super", der mit einer Grafikkarte von IX Micro bestückt ist. Gegenüber der internen Grafik baut der „Super" Bilder rund 20 Prozent schneller auf.

Große Auswahl

Wer beschlossen hat, daß es an der Zeit ist, sich einen schnellen G3-Rechner zu besorgen, der findet eine große Auswahl im Angebot. Immerhin 14 Rechner mußten sich unseren Tests stellen. Das Resultat: teilweise erhebliche Leistungsunterschiede.

Rechner von Apple

Derzeit bietet Apple den Power Mac G3 in vier unterschiedlichen Konfigurationen an, zweimal als Desktop-Gerät und zweimal als Minitower. Alle Geräte beruhen auf der Gossamer-Hauptplatine (siehe Serie „Mac Secrets" in dieser Ausgabe) und sind somit nur bedingt aufrüstbar.

In den Power Macs tut ein G3-Prozessor, getaktet mit 233 und 266 MHz, seinen Dienst. Der mit 512 KB relativ kleine Cache kommuniziert mit dem Prozessor über die halbe Taktrate, also mit 116 beziehungsweise 133 MHz. Immerhin läßt sich dies etwas verbessern, indem man über das Kontrollfeld „G3 Cache Utility" von Powerlogix die Taktrate des Cache erhöht. Ansonsten sind die G3-Macs eher spartanisch ausgestattet. Die eingebauten IDE-

① Power Mac G3/233

Im Preis noch ungeschlagen ist der **Power Mac G3/233**. Als derzeit günstigster G3-Rechner mit guter Leistung ist er unser Preistip.

Macwelt PREISTIP

Macwelt TESTSIEGER

	Dynatec	**Gravis**	**Gravis**	**Pios**	**Pios**	**Storm**	**Umax**
	10/300	TT Pro 250	TT Pro 266	Magna 250	Magna 275/300	Surge 250 G3	Pulsar Arthur
	12 000 Mark	7500 Mark	10 000 Mark	5000 Mark	10 000/11 700 Mark	8000 Mark	8600 Mark
	Nicht getestet	Solider Rechner mit guter Ausstattung und viel Festplattenspeicher. Für die magere Gesamtleistung etwas zu teuer	Unter anderem dank UW-SCSI-Schnittstelle sehr gute Rechnerleistung, der Preis ist für die gebotene Leistung und Ausstattung zu hoch	Günstiger G3-Rechner mit sehr guter Rechnerleistung und sehr guter Erweiterbarkeit. Insgesamt der beste G3-Rechner, der derzeit zu haben ist	Die beiden schnellsten Rechner in unseren Tests. Sehr gute Ausstattung und sehr gute Leistung zu einem hohem Preis. Die 300-MHz-Variante ist mit 11 700 Mark zu teuer	Nicht getestet	Ein für die Leistung und die Ausstattung preiswerter Rechner, der in unseren Leistungstests den dritten Platz belegt
	keine Wertung	**befriedigend**	**befriedigend**	**sehr gut**	275 **gut** 300 **befriedigend**	**keine Wertung**	**gut**
	Power PC 750 auf Tochterkarte	Power-PC 750 auf Tochterkarte	Power PC-750 auf Tochterkarte	Power-PC 750 auf Tochterkarte	Power-PC 750 auf Tochterkarte	Power-PC 750 auf Tochterkarte	Power-PC 750 auf Tochterkarte
	Powerlogix	Newer Technology	Newer Technology	Powerlogix	Powerlogix	Storm	Newer Technology (Umax)
	300 MHz	250 MHz	266 MHz	250 MHz	275/300 MHz	250 MHz	250 MHz
	1024 KB	512 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB
	300 MHz (1:1)	166 MHz (3:2)	266 MHz (1:1)	166 MHz (3:2)	275/300 MHz (1:1)	250 MHz (1:1)	166 MHz (3:2)
	Tsunami	Tsunami	Tsunami	Tsunami	Tsunami	Tsunami	Tsunami
	80 MB	48 MB	80 MB	48 MB	80 MB	80 MB	80 MB
	1040 MB	1040 MB	1040 MB	1040 MB	1040 MB	1040 MB	1040 MB
	8 Steckplätze	8 Steckplätze	8 Steckplätze	8 Steckplätze	8 Steckplätze	8 Steckplätze	8 Steckplätze
	168-Pin-DIMM	168-Pin-DIMM	168-Pin-DIMM	168-Pin-DIMM	168-Pin-DIMM	168-Pin-DIMM	168-Pin-DIMM
	6 PCI*	6 PCI*	6 PCI*	6 PCI*	6 PCI*	6 PCI*	6 PCI*
	3 (SCSI, Fast SCSI, U-SCSI)	2 (intern Fast SCSI 2)	3 (UW-SCSI und intern Fast SCSI)	2 (intern Fast SCSI 2)	3 (U-SCSI und intern Fast SCSI)	3 (UW-SCSI und intern Fast SCSI)	3 (UW-SCSI und intern Fast SCSI)
	16 MB**	4 MB **	8 MB **	8 MB**	8 MB**	8 MB**	8 MB**
	16 MB**	4 MB**	8 MB**	8 MB**	8 MB**	8 MB**	8 MB**
	1600 mal 1200 Pixel**	1920 mal 1200 Pixel**	1920 mal 1200 Pixel**	1920 mal 1080 Pixel**	1920 mal 1080 Pixel**	1920 mal 1080 Pixel**	1920 mal 1080 Pixel**
	2mal 4,5-GB-U-SCSI	6,4 GB SCSI	4,5 GB UW-SCSI	4,3 GB SCSI	4,5 GB U-SCSI	4 GB U-SCSI	4,5 GB U-SCSI
	32fach-Speed SCSI	12fach-Speed SCSI	12fach-Speed SCSI	24fach-Speed SCSI	24fach-Speed SCSI	12fach-Speed SCSI	16fach-Speed SCSI
	AAUI und 10BaseT	AAUI und 10BaseT	AAUI, 10BaseT, 100BaseT	AAUI und 10BaseT	AAUI und 10BaseT	AAUI, 10BaseT, 100BaseT	AAUI, 10BaseT, 100BaseT
	* drei Steckplätze belegt von Grafikkarte und zwei Advansys-U-SCSI-Karten ** Matrox Millenium II	inklusive Gravis-DOSe mit Virtual PC und internem ZIP-Laufwerk * 1 Slot belegt von Grafikkarte ** Formac Pro Formance 40	mit internem ZIP-Laufwerk * 2 Steckplätze belegt von Grafikkarte und UW-SCSI/ 100BaseT-Kombikarte ** Formac Pro Formance 80	mit Clarisworks, Speed- und RAM-Doubler * ein Steckplatz belegt von Grafikkarte ** IX Micro Pro Rez	mit internem ZIP-Laufwerk * zwei Steckplätze belegt von Grafikkarte und Advansys-U-SCSI-Karte ** IX Micro Pro Rez	mit internem ZIP-Laufwerk * zwei Steckplätze belegt von Grafikkarte und UW- SCSI/ 100BaseT-Kombikarte ** Storm Flashcard II	mit internem ZIP-Laufwerk * zwei Steckplätze belegt von Grafikkarte und UW-SCSI/ 100BaseT-Kombikarte ** IX Micro Pro Rez

Testergebnisse Rechnerleistung im Detail

Rechner	Gesamtleistung	Prozessorleistung	Grafikleistung	Festplatte	CD-Laufwerk	Heft
1. Pios Magna 300 G3	334,73	393,12	594,05	164,01	295,03	1/98
2. Pios Magna 275 G3	328,11	370,39	596,03	164,01	295,03	1/98
3. Umax Pulsar Arthur	316,53	331,18	517,37	156,88	317,28	2/98
4. Daystar Genesis G3 300	316,50	376,59	589,49	160,83	268,58	4/98
5. Storm Surge G3	305,26	319,64	371,84	215,62	293,53	2/98
6. Gravis TT Pro 266	291,17	349,85	576,05	210,69	216,07	2/98
7. Pios Magna 250 G3	289,22	309,92	448,46	126,82	307,09	4/98
8. Power Mac G3/266 „Super"*	288,75	346,21	576,83	172,16	226,37	4/98
9. Power Mac G3/266 Minitower	263,64	327,04	505,76	126,34	220,44	3/98
10. Power Mac G3/266 Desktop	261,11	327,02	497,02	123,91	218,03	3/98
11. Power Mac G3/233 Desktop	257,65	295,25	482,29	130,88	225,38	4/98
12. Gravis TT Pro 250	250,71	294,33	519,87	145,72	199,91	2/98
13. POWER MACINTOSH 8500/120**	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5/97

Werte in Prozent, längere Balken stehen für bessere Leistung * US-Version ** Referenzrechner

Laufwerke sind relativ langsam, ebenso fehlt eine schnelle Grafikkarte. Der klare Vorteil der Apple-Rechner liegt im Preis. 4600 Mark ist der absolute Einstiegspreis in die G3-Klasse, Rechner anderer Hersteller kosten bis zu doppelt so viel.

Zu diesem Preis wird es mancher verschmerzen, daß die Apple-Rechner im Vergleich zu den anderen G3-Rechnern am unteren Ende der Leistungsskala stehen. Schwerer wiegt, daß die G3-Macs wenig Platz für Erweiterungen bieten. So sind nur 3 DIMM- und 3 PCI-Steckplätze vorhanden. Letztere sind mit einer Grafik-, einer Ultra-Wide-SCSI- und einer Videodigitalisierkarte schnell voll. Wer auf die Aufrüstmöglichkeiten verzichten kann, ist mit den Apple-Rechnern gut bedient. Das 233-MHz-Modell kann aufgrund des guten Preis-Leistungs-Verhältnisses punkten, der Aufpreis für einen geringfügig schnelleren Prozessor und/oder ein Tower-Gehäuse lohnt sich bei den anderen Modellen kaum.

Mac-Kompatible

Unter den von uns getesteten Mac-Kompatiblen auf Basis des Umax Pulsar (Pios, Gravis, Storm und Umax) hat Pios im wahrsten Sinne des Wortes die besten Karten. Die sehr hoch getakteten Prozessorkarten von Powerlogix, die den Cache mit voller Taktung ansprechen, bringen einen ordentlichen Leistungssprung. Eine schnelle Grafikkarte tut ein übriges. Bei der eingebauten Festplatte hat Pios gespart. In allen Rechnern befindet sich eine 4-GB-Platte von IBM (DCAS-34330), die die Ultra-SCSI-Karte der 275- und 300-MHz-Modelle nicht optimal nutzt. Immerhin verwendet Pios das schnellste CD-Laufwerk im Test. Empfehlenswert ist wie bei Apples Produktpalette das günstigste Modell, das kaum weniger Leistung bringt, preislich aber deutlich unter den anderen liegt.

Umax selbst bietet einen G3-Rechner an, den Pulsar Arthur. Dieser kommt von den Leistungswerten her beinahe an das 275-MHz-Modell von Pios heran, ist mit 8600 Mark aber etwas teurer. Die Ausstattung ist ähnlich gut wie bei dem 266-MHz-G3-Rechner von Gravis.

Mit einer dank Powerlogix-Karte sehr guten Prozessorleistung und guter Peripherie kann der Genesis G3 300 in unseren Tests glänzen. Das große Daystar-Gehäuse bietet viel Platz für Erweiterungen, die eingebauten SCSI-Laufwerke bringen eine ordentliche Leistung. Allerdings läßt sich der für die insgesamt eher magere Ausstattung recht hohe Preis allein durch die hervorragende Erweiterbarkeit rechtfertigen.

Gravis bietet derzeit zwei Rechner mit G3-Prozessor an, ein Highend-Modell mit 266-MHz-Prozessor und ein Midrange-Gerät mit 250 MHz Taktrate. Die Testergebnisse zeigen, was ein schneller Cache ausmacht. So sind die Prozessorwerte beim 266-MHz-Modell (Cache-Taktung ebenfalls 266 MHz) wesentlich besser als beim 250-MHz-Rechner mit einer Cache-Taktung von 166 MHz. Eine sehr schnelle Ultra-Wide-SCSI-Festplatte und eine 8-MB-Grafikkarte von Formac sorgen für zusätzliche Leistung. Einzig das relativ langsame CD-Laufwerk drückt den Rechner in der Gesamtwertung. Zudem ist der TT 266 rund 2000 Mark teurer als der vergleichbare Magna 275 von Pios, ein Aufpreis, der kaum gerechtfertigt ist.

Die Firma Storm hat seit neuestem G3-Rechner im Angebot, einen mit 250 MHz Taktrate und einen mit 300 MHz. Ebenso verfügen Alternate und Dynatec, letzterer Newcomer im Mac-Markt, über G3-Rechner auf Umax-Basis (siehe Tabelle). Diese Firmen konnten uns aber bisher noch keine Rechner zum Test zur Verfügung stellen. Der Testbericht folgt in einer der nächsten Ausgaben, sobald wir Testgeräte erhalten.

Checkliste

Auf folgende Komponenten sollten Sie beim Rechnerkauf achten:

- ☐ Taktrate des Prozessors
- ☐ Größe und Taktrate des Cache
- ☐ Taktrate des Prozessorbusses
- ☐ Art der Festplatte (IDE, SCSI, Fast SCSI, Ultra-Wide-SCSI)
- ☐ Art des CD-Laufwerks (IDE, SCSI, Fast SCSI, Ultra-Wide-SCSI)
- ☐ Grafikkarte (Größe des Videospeichers, Busbreite 64 oder 128 Bit)
- ☐ Erweiterbarkeit (Anzahl der freien DIMM- und PCI-Steckplätze, Platz für interne Laufwerke)
- ☐ Zusatzausstattung (ZIP-Laufwerk, Arbeitsspeicher, Software, et cetera)

Fazit

Unter den von uns getesteten Rechnern konnte lediglich ein Gerät die Bestnote einfahren. Der Pios Magna 250 glänzt durch sehr gute Rechnerleistung zu einem moderaten Preis. Unser Preistip ist, wie könnte es anders sein, der günstigste unter den G3-Rechnern, der Power Mac G3 233, der ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis bietet. Egal für welchen Rechner man sich entscheidet, es ist auf jeden Fall ratsam, sich vorher nach den genauen Rechnerkonfigurationen zu erkundigen. Allein auf diese Art kann man sicher sein, daß das Kürzel G3 für „Ganz Gut Gekauft" steht, anstatt für „Ganz Groß Geärgert".

Sebastian Hirsch, Markus Schelhorn

MEHR PHOTOSHOP®-POWER FÜR KREATIVE TYPEN. ZU EINEM PREIS FÜR KNICKRIGE TYPEN.

EXTENSIS POWERSUITE
FÜR ADOBE PHOTOSHOP
DREI GROßARTIGE PRODUKTE
EIN UNGLAUBLICH GÜNSTIGER PREIS!

TOOLS FÜR TEXTBEARBEITUNG, SCHALTFLÄCHENAUFBAU, ERZEUGUNG VON EFFEKTEN, BILDVERBESSERUNG UND ORGANISATION, DIE JEDER PHOTOSHOP-ANWENDER EINFACH HABEN MUSS!

Die Extensis PowerSuite für Adobe® Photoshop®.
Drei unentbehrliche, produktivitätssteigernde Produkte für Drucken, Web und für Multimedia-Design, die Photoshop-Anwender zu diesem Sonderpreis einfach haben sollten.

Extensis PhotoTools™ 2.0 - Die neue Kollektion ist ausgestattet mit sieben produktivitätssteigernden Tools, darunter insbesondere *PhotoText* - der leistungs-starke WYSIWYG-Texteditor zur Erstellung von Textblöcken direkt in Photoshop. *PhotoButton* - zum schnellen Aufbauen von wunderschön gestalteten Schaltflächen. *PhotoCastShadow* - der schnelle und vielseitige perspektivische Schattengenerator. Und in Sekundenschnelle können Sie Effekte erzeugen mit PhotoGlow, PhotoBevel und PhotoEmboss.

Extensis Intellihance™ 3.0 - Mit einem einzigen Klick sorgt Extensis Intellihance automatisch und intelligent dafür, daß Ihre Bilder das bestmögliche Aussehen erhalten. Durch sechs Feinabstimmungssteuerungen in einem einzigen Dialog werden bis zu 12 Bildnachbearbeitungsschritte in PhotoShop überflüssig.

Extensis Portfolio™ 3.0 - Jetzt können Sie Digitalinhalte betrachten, organisieren, gemeinsam nutzen und anwenden wie nie zuvor! Jede beliebige Datei können Sie überall auffinden - auf Ihrer Festplatte, auf dem CD-ROM-Laufwerk, auf herausnehmbaren Speichermedien und in Netzen. Betrachten Sie die Inhalte all Ihrer digitalen Speichermedien in Form von skizzenartigen Darstellungen oder eines detaillierten Verzeichnisses. Plattformübergreifend funktioniert Portfolio auch für Arbeitsgruppen. Eine Vielzahl von Windows- und Mac-Anwendern kann zur gleichen Zeit über ein Netz Kataloge erstellen und gemeinschaftlich nutzen.
Die Extensis PowerSuite für Adobe Photoshop - drei preisgekrönte Produkte, die jeder Photoshop-Anwender braucht.

Extensis™

LADEN SIE SICH EINE KOSTENLOSE PROBEVERSION HERUNTER: http://www.extensis.com

DM 599*

EXTENSIS POWERSUITE
FÜR ADOBE PHOTOSHOP
WINDOWS UND MACINTOSH

*INKL. MWST.

Extensis Corporation 1800 SW First Avenue, Suite 500, Portland, OR 97201 • Phone (800) 796-9798 • (503) 274-2020 • Fax (503) 274-0530
PhotoTools, PhotoText, PhotoButton, PhotoCastShadow, Intellihance, Portfolio, the Extensis PowerSuite and the Extensis logo are trademarks of Extensis Corporation. Photoshop is a registered trademark of Adobe Systems Incorporated in the U.S.A. and/or other countries. All other trademarks are the property of their respective owners.

softline
Softline GmbH
Oberkirch
Tel.: 07802 - 924300
Fax: 07802 - 924240

Up To Date
Up to Date
Hamburg
Tel.: 0180 - 5323660
Fax: 0180 - 5323669

SWIP
SWIP Handels AG
Opfikon - Schweiz
Tel.: +41(0)1 - 8087777
Fax: +41(0)1 - 8087799

Frischzellenkur mit neuen Karten

Die aktuellen **G3-Prozessorkarten** verschaffen älteren Macs mit entsprechendem Steckplatz einen kräftigen Leistungsschub. Fallende Preise machen die Upgrades auch für einen größeren Anwenderkreis attraktiv

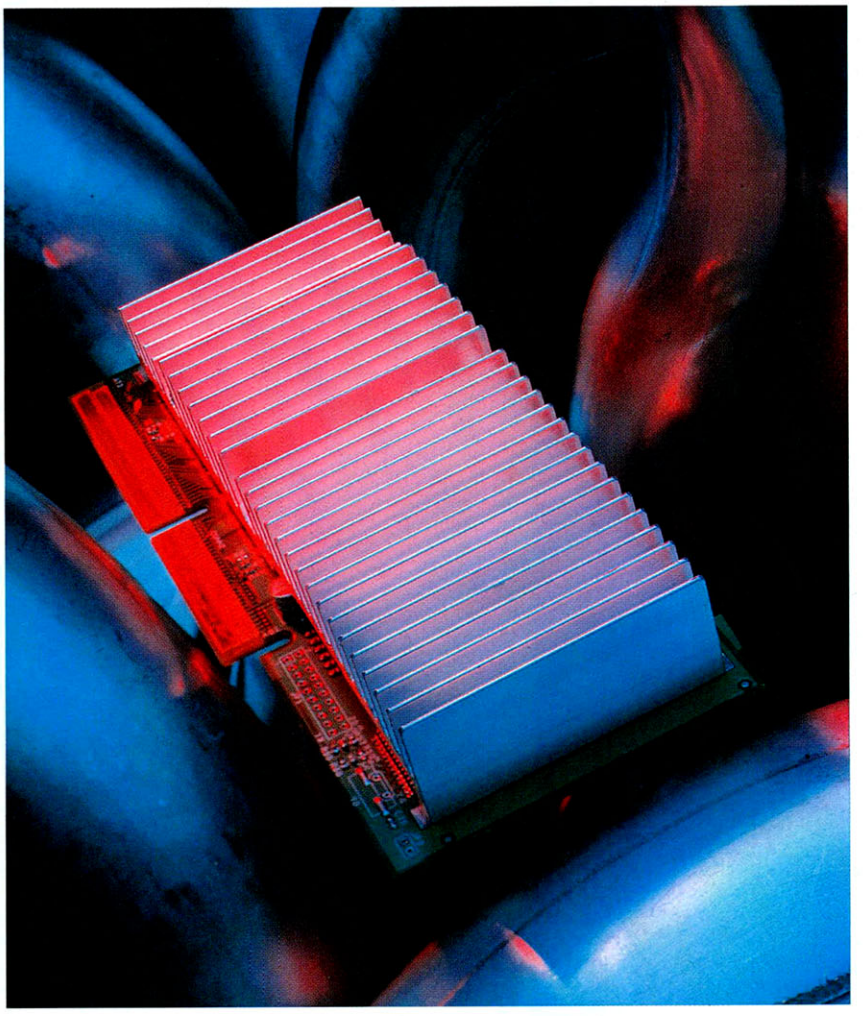


Foto: Ralf Wilschewski

Inhalt

Aufrüstbare Rechner . . . . . S. 60
G3-Karten für Nubus-Macs . . . . . S. 60
Marktübersicht Prozessorkarten . . . . . S. 62
Testsieger . . . . . S. 62
Übersicht Prozessorkartenleistung . . . . . S. 63

Einfacher geht's nicht. Rechner öffnen, alte Karte ziehen, neue einsetzen, Rechner zu und durchstarten. Noch nie war es leichter, seinem Mac auf die alten Tage wieder so richtig Feuer im Prozessor zu machen.

Das Angebot an Upgrade-Karten, vor allem mit G3-Prozessor, ist groß, und die Preise rutschen. Wir haben für unsere Marktübersicht allein 22 Karten ausgemacht, und die Zahl der Angebote wächst täglich. Neben der einzigen Mach-5-Karte auf dem Markt, einer Eigenentwicklung der deutschen Firma Pios, haben wir einige der derzeit verfügbaren G3-Karten im Testlabor unter die Lupe genommen. Ergebnis: Die Leistungssteigerungen sind erheblich.

Flexible Leistungsspender

Der G3-Prozessor, auch unter dem Codenamen Arthur und der offiziellen Bezeichnung Power PC 750 bekannt, ist der derzeit schnellste für den Mac erhältliche Prozessor. Dank kleiner Bauweise und einem direkten Zugang zum Cache, einem Zwischenspeicher für häufig verwendete Daten, übertrifft er bisherige Prozessoren bei weitem, was die Leistung angeht. Zudem läßt sich ein und derselbe Prozessor mit sehr unterschiedlichen Taktraten betreiben. Die Taktrate gibt an, wie viele Informationen der Prozessor in einer bestimmten Zeit bearbeiten kann. Je höher die Taktrate, desto schneller der Rechner.

Beim G3 sind noch ein paar zusätzliche Faktoren ausschlaggebend für die Geschwindigkeit. So ist die Taktrate, mit der Prozessor und Cache arbeiten, ebenso wichtig wie die Taktrate des Prozessorbusses, der „Daten-Pipeline", über die der Prozessor Daten empfängt und weitergibt. Im Idealfall sind die Taktrate von Prozessor,

„Neu, aber bewährt."

Der Arcus II

DM 4500,-

Der Klassiker unter den Agfa Scannern. Mit integrierter Durchlichteinheit. 600 ppi x 1.200 ppi und 36 Bit Pixeltiefe beim Scannen. Mit Software FotoLook 3.0 und FotoTune Scan und Adobe Photoshop Vollversion (ohne Adobe Photoshop DM 3900,-).

„Qualität im Doppelpack."

Der DuoScan

DM 7500,-

Unter den Agfa Scannern der Vielseitigste. Durch TwinPlate-Technologie scannen von Auf- und Durchsichtsvorlagen. 1.000 ppi x 2.000 ppi. Mit Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0 inkl. Adobe Photoshop Vollversion.

Bescannen Sie sich zu mehr Produktivität!

„Perfekt und zweifach gut."

Der DuoScan T2000XL

DM 16900,-

Dieser Scanner ist der absolute Profi für Profis. Scannen von Aufsichtvorlagen im A3 Überformat und Durchsicht. Mit Twinplate-Technologie und einer Auflösung von 667 ppi bis 2000 ppi. Alle technischen Vorteile wie der Agfa Duoscan. Mit Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0.

Gönnen Sie sich einen der neuen Agfa Scanner, die ich Ihnen hier präsentiere. Denn diese Scanner sind mit einer Vielfalt von neuer, scandalöser Software ausgestattet, wie z.B. Fotolook 3.0. Die neue Scanner-Software für den Macintosh. Mit selektiver Farbkorrektur, Negativscannen mit TFS Technologie, Preview mit Softwaredarstellung und integriertem Farbmanagement. Oder z.B. Colortune 3.0, die Sie im Duoscan oder Duoscan T2000XL finden. Die neue Farbmangement-Software mit vielen neuen Funktionen voller Kompatibilität mit ICC-Profilen. Sicher sind das einige der Gründe, warum Agfa Scanner immer wieder unter den Testsiegern zu finden sind. Mich würde es freuen, wenn wir uns bald bei Ihrem Agfa Fachhändler treffen würden.

Ihr Max Scan

Wir sind auf der CeBIT 98 HANNOVER 19. — 25. 03. 1998

Halle 1, Stand 3 N3

Getestet und für gut befunden!

MACUP Meilenstein 97	score card MacWEEK	MacUser AWARDS Editors' Choice 1998 Winner	MacWORLD EDITORS' CHOICE AWARD	PEI COOL	Publish impact AWARDS '96
Auszeichnung für Arcus II, MacUp Meilenstein 11/97	Auszeichnung für DuoScan, MacWEEK Juni 1996	Auszeichnung für Arcus II und DuoScan, MacUser 11/96	Auszeichnung für Arcus II, MacWorld Magazine 1/96	Auszeichnung für DuoScan, Photo Electronic Imaging 1/97	Auszeichnung für DuoScan, Publish magazine 8/96

Agfa Scanner erhältlich bei allen Agfa-Systemhäusern

Weitere Bezugsquellen unter unserer Hotline 0221-5717-277.

Agfa Deutschland Vertriebsgesellschaft mbH & Cie.
Vertriebsbereich Grafische Systeme
Postfach 10 01 42 · 50441 Köln · Telefax 02 21 / 57 17-248
Internet: www.agfahome.com · CompuServe: DTP Vendor B Forum

WHAT DO YOU SEE?

AGFA Agfa
The complete picture.

Cache und Prozessorbus gleich. Bislang allerdings vertragen Hochleistungsbauteile wie der Cache und der Prozessor selbst Taktungen bis 300 Megahertz (MHz). Der Prozessorbus und die übrigen Bauteile der Hauptplatine arbeiten mit einem Bruchteil der Prozessorgeschwindigkeit.

Da dies von Rechner zu Rechner verschieden ist, kann man Prozessor- und Cache-Taktung der Karten individuell an den eigenen Rechner anpassen. Karten von Powerlogix und baugleiche Boards bieten die Möglichkeit, über zwei Drehregler zum einen die Taktrate des Prozessorbusses einzustellen und zum anderen festzulegen, um wieviel schneller der Prozessor gegenüber dem Bus getaktet sein soll. Über eine beiliegende Software kann man dann noch angeben, wie hoch der Cache im Verhältnis zum Prozessor getaktet sein soll.

Um ein Cache-Modul bis zur vollen Prozessorgeschwindigkeit zu takten, benötigt man sehr schnelle Speicherbausteine. So arbeiten diese Module je nach Karte mit 3 oder 4 Nanosekunden Zugriffszeit. Im Vergleich dazu: Herkömmliche Level-2-Module arbeiten mit nicht mehr als 9 Nanosekunden. Diese schnellen Cache-Bausteine sind bei den G3-Karten momentan der größte Kostenfaktor.

Fast vergessen: der Mach 5

Vor lauter G3-Manie vergißt man schnell den Nachfolger des 604e-Prozessors: den Mach-5- oder 604r-Prozessor. Durch die kleinere Bauweise des Prozessors und eine geringere Stromaufnahme kann dieser Prozessor schon jetzt die 300-MHz-Barriere durchbrechen. Er verspricht mit seinem starken Fließkommaprozessor in einigen Anwendungen – mathematische, wissenschaftliche, CAD-, Audio/Video- und 3D-Anwendungen – eine höhere Performance als die G3-Prozessoren.

Theoretisch verarbeitet der Fließkommaprozessor mathematische Berechnungen deutlich schneller als ein G3-Prozessor. Dies kann allerdings in der Praxis nicht umgesetzt werden. In keiner Anwendung ist die Mach-5-Karte schneller als eine G3-Prozessorkarte. Der Grund dafür ist, daß die meisten Programme nicht direkt auf den Fließkommaprozessor zugreifen, sondern Berechnungen in einer von Apple im Betriebssystem integrierten Bibliothek nachschlagen. Die Suche in dieser Bibliothek wird vom Hauptprozessor übernommen, und dieser ist dank des schnellen Backside-Caches bei den G3-Prozessoren schneller als ein Mach-5-Prozessor.

Scheinbare Vielfalt

Auf dem deutschen Markt gibt es momentan ein halbes Dutzend Anbieter von G3-Prozessorkarten. Allerdings heißt das nicht, daß es ebenso viele verschiedene Kartentypen gibt: Lediglich zwei verschiedene Prozessorkartentypen werden verwendet. Eine Version stammt von Newer Technology, die als Maxpowr Pro Plus auch von Umax angeboten wird. Bei allen anderen Herstellern kommt die Prozessorkarte von Powerlogix zum Einsatz. Dieser Kartentyp wird bei der XLR8-Serie von Interex, bei Storm und bei Total Impact verwendet.

Wir testen alle Karten in einem Power Mac 7500. Wir wählen diesen Rechner, weil er neben den Power Macs 8500 und 9500 sowie dem Power Mac 7600 der ersten Serie am problematischsten aufzurüsten ist. Eventuell vorhandene Schwächen der Karten sollten sich hier am deutlichsten zeigen. Interne Tests, die wir an einem Umax Pulsar durchführen, zeigen, daß bei einer schnelleren Hauptplatine deutlich bessere Werte erzielt werden können.

Pios Mach 5 mit 300 MHz

Als einziger Hersteller bietet Pios eine selber entwickelte Mach-5-Prozessorkarte an. Die Karte ist beim Berechnen einer Matritze in Mathematica fast so schnell wie die 275-MHz-G3-Karte von Newer Technology. Auch beim Encodieren einer AIFF-Datei in ein MPEG-3-Dokument wird es zwischen diesen Karten sehr knapp.

Außerdem ist die Karte, obwohl sie keinen Inline-Cache besitzt, etwa so schnell wie Apples Power Macs mit 300-Mhz-Mach-5-Prozessor. Der von Apple verwendete Inline-Cache wird mit doppelter Bustaktung angesprochen und kann so den Prozessor schneller mit Daten versorgen.

Die Karte von Pios läßt sich gut konfigurieren. An einem Drehregler, für den man einen kleinen Schraubenzieher benötigt, wird die Busfrequenz von 40 bis 70 MHz in 2-MHz-Schritten eingestellt. Die Karte findet bei der jeweils eingestellten Busfrequenz automatisch das ideale Teilungsverhältnis. Durch Umsetzen eines Jumpers kann man dieses Teilungsverhältnis dann noch um einen 0,5-Schritt erhöhen, etwa von 6,5:1 auf 7:1.

Während man die Karte in einem Umax Pulsar problemlos mit 50 MHz betreiben kann, zeigt sie in einem Power Mac 7500 eine kleine Schwäche. Ob mit oder ohne Level-2-Cache auf der Hauptplatine, die Karte verichtet nur bis 46 MHz Busfrequenz klaglos ihren Dienst.

Bei höheren Frequenzen zeigen sich Fehler bei der Bildschirmdarstellung, und die Karte erzeugt häufig Abstürze. Dies liegt an der Abstimmung der Karte für schnellere Hauptplatinen wie die eines Pulsar-Rechners. Pios arbeitet nach eigenen Angaben bereits an einer Optimierung der Karte für ältere Rechnermodelle.

Newer Technology Maxpowr 250

Die „kleinste" G3-Karte von Newer Technology ist mit 512 KB Backside-Cache ausgestattet, der sich mit einem maximalen Teilungsverhältnis von 3:2 ansprechen läßt. Bei einer Prozessortaktung von 250 MHz arbeitet der Cache mit 166 MHz.

Die Karte bietet wie alle anderen Newer-Technology-Karten leider keine Möglichkeit, das eingestellte Teilungsverhältnis des Prozessors von 5,5:1 zu beeinflussen. Allerdings ist so die Gefahr einer Übertaktung

i Aufrüstbare Rechner

Hersteller	Modelle
Apple	Power Macs 7300, 7500, 7600, 8500 8600, 9500, 9600
Daystar	Genesis
Umax	Pulsar
Gravis	Gravis TT,
Storm	Surge
Alternate	Power Dome TS
Power Computing	Power Tower, Power Center, Power Base
Pios	Magna

i G3-Karten für Nubus-Macs

Besitzer der Power-Mac-Modelle 6100, 7100 und 8100 können ihre Rechner in Kürze mit einer **G3-Prozessorkarte von Newer Technology** aufrüsten. Diese Karte wird mit zwei verschiedenen Taktraten in einer Version für den Power Mac 6100 und einer Version für die Power Macs 7100 und 8100 auf den Markt kommen.

Die Karten sind mit 210 MHz und 512 KB Backside-Cache oder mit 240 MHz und 1024 KB Backside-Cache ausgestattet. Das Teilungsverhältnis zwischen Prozessor und Cache beträgt 3:2. Der Preis für die 210-MHz-Karte wird für den Power Mac 6100 etwa 1200 Mark und für die Power Macs 7100 und 8100 etwa 1400 Mark betragen. Die 240-MHz-Karte wird für den Power Mac 6100 1600 Mark und für die Power Macs 7100 und 8100 etwa 1800 Mark kosten. Die Karten für den Power Mac 6100 sind laut dem deutschen Distributor Prisma Mitte März und für die Power Macs 7100 und 8100 Anfang April erhältlich.

Weil in Deutschland vergleichende Werbung verboten ist, dürfen wir Ihnen nicht sagen, welches die besten Notebooks der Welt sind ...

... aber bei diesen Händlern bekommen Sie sie besonders günstig*

High Performance GmbH
21271 Hamburg
Tel. (Fax): 040 /254048-0 (-40)

Print und Service GmbH
24103 Kiel
Tel. (Fax): 0431/51969-0 (-79)

Syntax EDV Beratung und Vertrieb
26121 Oldenburg
Tel. (Fax): 0441/9707-0 (-121)

Computech GmbH
35440 Linden
Tel. (Fax): 06403/975-0 (-111)

Xline Computer Systems
40476 Düsseldorf
Tel. (Fax): 0211/9535-30 (-53)

Computer X GmbH
04107 Leipzig
Tel. (Fax): 0341/21133-37 (-45)

Pro Datentechnik GmbH
49074 Osnabrück
Tel. (Fax): 0541/2581-88 (-73)

Minolta Bürosysteme GmbH
50996 Köln
Tel. (Fax): 0223/6600-0 (-181)

Rothe EDV-Lösungen
52072 Aachen
Tel. (Fax): 0241/93190-11 (-13)

Hoffecker
56321 Rhens
Tel. (Fax): 02628/9870-30 (-32)

Gottschalk & Dalka Computer
60316 Frankfurt
Tel. (Fax): 069/944138-96 (-87)

TM Systems EDV
65396 Walluf
Tel. (Fax): 06123/990-099 (-147)

Competence GmbH
65205 Wiesbaden
Tel. (Fax): 0611/724005 (-700859)

Micro Warehouse GmbH
65439 Flörsheim
Tel. (Fax):0180 /522822-1 (-6)

Escape GdbR
67310 Hettenleidelheim
Tel. (Fax): 06351/9894-10 (-14)

es EDV-Beratung und Vertrieb
68219 Mannheim
Tel. (Fax): 0621/87100-91 (-94)

Computerdienst Jena GmbH
07745 Jena
Tel. (Fax): 03641/6220-0 (-12)

Kaut-Bullinger & Co.KG
80331 München
Tel. (Fax): 089/23800127 (-236157)

Stefan Brunzen Hard-und Software
81739 München
Tel. (Fax): 089/600796-30 (-50)

Waldemar Danisch Kommtechnik
81827 München
Tel. (Fax): 089/439881-10 (-09)

DTP Partner Werner Mödinger
89231 Neu-Ulm/Gerlenhofen
Tel. (Fax): 07307/5686 (-939309)

Computer + Design Center
90427 Nürnberg
Tel. (Fax): 0911/31896-0 (-315849)

Computer Service Decker GmbH
91058 Erlangen
Tel. (Fax): 09131/77155-0 (-771505)

Steiger Electronics
6020 Innsbruck
Tel. (Fax): 05125/8089-3 (-316)

* Preise incl. 3Com Pilot Personal Edition

(unverb. Preisempfehlung des Her DM)

PowerBook 1400 cs
166 MHz, 16 MB RAM, 1,3 GB HD, 8xCD
4.199,-
statt Summe der Einzelpreise: 4.886,-

incl. Mac-Pack

PowerBook 1400 c
166 MHz, 16 MB RAM, 2 GB HD, 8xCD
4.899,-
statt Summe der Einzelpreise: 5.645,-

PowerBook 3400 c
200 MHz, 32 MB RAM, 2 GB HD, 12xCD
6.999,-
statt Summe der Einzelpreise: 7.864,-

PowerBook 3400 c
240 MHz, 16 MB RAM, 3 GB HD, 12xCD
8.049,-
statt Summe der Einzelpreise: 9.037,-

Angebot nur solange Vorrat reicht.
Irrtum vorbehalten.
Alle Preise incl. gesetzlicher MwSt.

COMPUTER 2000

Europas No.1 Apple-Distribu-

Macwelt Marktübersicht Prozessorkarten I

Hersteller	Interex	Interex	Interex	Interex	Interex	Interex	Newer Technology	Newer Technology
Modell	XLR-233/G3	XLR-250/G3	XLR-266I/G3	XLR-266II/G3	XLR-275/G3	XLR-300/G3	Maxpowr Pro 220	Maxpowr Pro 250
Bewertung	nicht getestet	nicht getestet	nicht getestet	nicht getestet	nicht getestet	nicht getestet	nicht getestet	befriedigend
Bustakt	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	keine Angaben	41,7 bis 50 MHz [3]
Prozessortakt	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz	229 bis 275 MHz
Teilungsverhältnis Prozessor zu Bus	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 8:1 [2]	keine Angaben	5,5:1
Teilungsverhältnis Prozessor zu Cache	3:2	1:1	2:1	3:2	3:2	3:2	2:1	3:2
Backside-Cache	512 KB	1024 KB	512 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	512 KB	512 KB
Preis	2220 Mark	4980 Mark	2800 Mark	3750 Mark	4350 Mark	5000 Mark	1700 Mark	2300 Mark

Hersteller	Newer Technology	Newer Technology	Newer Technology	Newer Technology	Pios	Powerlogix	Powerlogix	Powerlogix
Modell	Maxpowr Pro 266	Maxpowr Pro 266	Maxpowr Pro 275	Maxpowr Pro 275	Mach 5 @300	Power Force 233	Power Force 250	Power Force 275
Bewertung	nicht getestet	befriedigend	nicht getestet	befriedigend	ausreichend	nicht getestet	gut	ausreichend
Bustakt	41 bis 48,5 MHz [3]	41 bis 48,5 MHz [3]	41,7 bis 50 MHz [3]	41,7 bis 50 MHz [3]	40 bis 70 MHz [4]	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]
Prozessortakt	246 bis 291 MHz	246 bis 291 MHz	250 bis 300 MHz	250 bis 300 MHz	260 bis 325 MHz	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz
Teilungsverhältnis Prozessor zu Bus	6:1	6:1	6:1	6:1	4:1 bis 7:1 [5]	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 8:1 [2]
Teilungsverhältnis Prozessor zu Cache	2:1	3:2	3:2	1:1	–	3:2	1:1	1:1
Backside-Cache	512 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	–	512 KB	1024 KB	1024 KB
Preis in Mark	2800 Mark	3000 Mark	3300 Mark	5500 Mark	2000 Mark	1980 Mark	3490 Mark	5990 Mark

Info: Addon/Interex 0 22 32/9 45 27 -10 -99 Pios/Powerlogix 0 51 21/75 33-0 -75 PPD/Newer Technology/Powerlogix 07 11/98 88-70 -710 Prisma/Newer Technology 01 80/53 45-995 -999 Kodiak/Total Impact 07 21/9 85 26-10 -11 Umax 0 21 54/91 87-0 -99

Anmerkungen: [1] über Drehschalter in 0,33-MHz-Schritten einstellbar [2] über Drehschalter in 0,5-Schritten einstellbar [3] über DIP-Schalter in 3 Stufen einstellbar [4] über Jumper in 2-MHz-Schritten einstellbar [5] automatische Einstellung des optimalen Teilungsverhältnisses, Möglichkeit der Höhertaktung um 0,5-Schritt

gebannt. An einer Schalterleiste lassen sich lediglich drei verschiedene Busfrequenzen einstellen: Außer den werkseitig eingestellten 45,5 MHz sind dies noch 50 MHz und 41,7 MHz. Umax bietet neben der 250-MHz-Version auch noch eine Maxpowr-Pro-Plus-Version an, die einen 1024 KB großen Backside-Cache besitzt.

Auch bei dieser Version läßt sich der Backside-Cache bis zu einem Verhältnis von maximal 3:2 takten. Die beigelegte Software ist von allen Karten am reichhaltigsten. Neben Speed Doubler 8 und RAM-Doubler 2 wird die Karte mit einer CD ausgeliefert, auf der sich die Software Gauge Series zum Messen des Prozessorbustaktes, des Cache-Takts sowie der Cache-Größe befindet. Die CD enthält zudem das Bildbearbeitungsprogramm Color It 3.0.9.

Das Kontrollfeld für die Karte findet automatisch das höchstmögliche Teilungsverhältnis und bietet zudem die Möglichkeit, den alten Level-2-Cache auf der Hauptplatine zu deaktivieren. Dies macht dann Sinn, wenn der Cache fest auf die Hauptplatine gelötet ist, wie bei den Umax-Pulsar-Rechnern und dem Power Mac 9600.

Ein alter Level-2-Cache beschleunigt das System nur dann zusätzlich, wenn er mindestens doppelt so groß ist wie der Backside-Cache. Da dies meistens nicht der Fall ist, sollte man den Cache auf der Hauptplatine ausbauen oder ihn deaktivieren, wenn er fest verlötet ist.

Newer Technology Maxpowr 266

Die 266-MHz-Version der Maxpowr-Serie ist mit einem 1:1 taktbaren, 1024 KB großen Backside-Cache ausgestattet. Das Teilungsverhältnis des Prozessors ist bei dieser Karte fest auf 6:1 eingestellt. Ebenso wie bei der kleinen Schwester läßt sich lediglich der Bustakt über eine Schalterleiste einstellen, man kann hier allerdings auch andere Frequenzen wählen. Neben den werkseitig eingestellten 44,5 MHz lassen sich noch die Bustaktfrequenzen 41 MHz und 48,5 MHz auswählen.

1 G3-Karte von Storm

Noch hat sie keinen Namen, doch unsere Tests zeigen, daß die **G3-Karte** von Storm eine sehr gute Leistung bietet, ohne so viel zu kosten wie ein neuer G3-Mac. Für Besitzer älterer Macs mit Prozessorkartensteckplatz definitiv die Kraftspritze der Wahl.

Newer Technology Maxpowr 275

Die derzeit schnellste Karte von Newer Technology läßt sich im Power Mac 7500 leider nur mit 41,7 MHz Bustakt betreiben und erreicht mit einem fest eingestellten Teilungsverhältnis von 6:1 nur 250 MHz Prozessortakt. Auch diese Karte ist wie die 266-MHz-Version mit einem 1:1 taktbaren, 1024 KB großen Backside-Cache ausgestattet. Bei der Beschreibung vermissen wir allerdings Angaben zu den korrekten Schalterstellungen für diese Karte: Es ist nirgendwo vermerkt, daß die Schalterstellungen dieser Karte identisch sind mit der der baugleichen 250-MHz-Version.

Powerlogix Powerforce 250

Die Karten von Powerlogix bieten die meisten Einstellmöglichkeiten. Mittels Drehregler läßt sich der Bustakt in 0,33-MHz-Schritten von 40 bis 45 MHz einstellen. An einem zweiten Drehregler kann man das Teilungsverhältnis des Prozessors von 3:1 bis 8:1 wählen. Somit kann man diese Karte in einem Power Mac 7500 maximal auf stattliche 307 MHz hochtakten. In diesem

Macwelt Markt- Macwelt TESTSIEGER übersicht Prozessorkarten II

Hersteller	Powerlogix	Storm	Total Impact	Total Impact	Total Impact	Total Impact	Umax
Modell	Power Force 300	250 G3	Power Up 750/250	Power Up 750/266	Power Up 750/275	Power Up 750/300	250 MHz
Bewertung	nicht getestet	gut	nicht getestet	nicht getestet	nicht getestet	nicht getestet	nicht getestet
Bustakt	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	40 bis 45 MHz [1]	41,7 bis 50 MHz [3]
Prozessortakt	120 bis 360 MHz	120 bis 337 MHz	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz	120 bis 360 MHz	229 bis 275 MHz
Teilungsverhältnis Prozessor zu Bus	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 7,5:1	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 8:1 [2]	3:1 bis 8:1 [2]	5,5:1
Teilungsverhältnis Prozessor zu Cache	3:2	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1	3:2
Backside-Cache	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB	1024 KB
Preis	4140 Mark	3200 Mark	3500 Mark	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	3500 Mark

Fall läßt sich der Backside-Cache nur noch mit einem Teilungsverhältnis von 3:2 ansprechen. Wir testen die Karte mit den Werkseinstellungen von 41,67 MHz Bustaktung und einem Teilungsverhältnis von 6:1. Der Backside-Cache arbeitet mit der vollen Prozessorgeschwindigkeit. Mit Hilfe des beigelegten Kontrollfelds „Power Control" in der neuesten Version 1.2.1 kann man das Teilungsverhältnis für den Backside-Cache angeben.

Das Deaktivieren des Backside-Caches führte bei älteren Treibern zu Abstürzen, mit der neuesten Version ist das Problem behoben. Dieses Kontrollfeld ist nicht ganz so komfortabel wie das von Newer Technology: Die Cache-Größe und das Teilungsverhältnis muß man selbst einstellen, eine automatische Einstellung wie bei Newer Technology existiert hier nicht.

Powerlogix Powerforce 275

Der einzige augenscheinliche Unterschied zwischen der 275- und der 250-MHz-Karte von Powerlogix ist der schnellere Backside-Cache von 3 Nanosekunden, der in der Powerforce 275 Verwendung findet. Ansonsten sind die Karten identisch. Der schnellere Backside-Cache läßt sich in der Powerforce 275 auch bei sehr hohen Prozessortaktraten mit dem optimalen Teilungsverhältnis von 1:1 ansprechen.

Storm G3 250

Die Produktbezeichnung für diese Karte wundert uns sehr: So sehr wir uns auch anstrengen, 250 MHz können wir nicht einstellen. Die auf den ersten Blick mit den Powerlogix-Modellen baugleiche Karte ist mit zwei Drehreglern für das Teilungsverhältnis und den Bustakt ausgestattet.

Der Bustakt dieser Karte wird genauso wie bei den Powerlogix-Karten eingestellt. Das Teilungsverhältnis läßt sich allerdings nur auf 3:1, 6,5:1 oder 7,5:1 einstellen. Mit diesen Einstellungsmöglichkeiten können wir die Karte immerhin auf 307 MHz Prozessortakt bei 41 MHz Bustakt einstellen. Der Backside-Cache ist mit 3 Nanosekunden für diese Preisklasse ungewöhnlich schnell. Aufgrund seiner Schnelligkeit läßt er sich 1:1 takten und mit der vollen Prozessorgeschwindigkeit ansprechen.

Storm bestätigte uns auf Nachfrage, daß die Karte auch mit diesem Cache-Modul ausgeliefert wird. Das mitgelieferte Kontrollfeld in der Version 1.0 ist mit den Treibern von Powerlogix bis auf das Herstellersymbol identisch. Eine Beschreibung zu dieser Karte finden wir nicht, deshalb kostet es etwas Zeit, die richtigen Einstellungen für das Teilungsverhältnis ausfindig zu machen. Wie erwartet läuft die Karte auch mit dem neuen Powerlogix-Kontrollfeld Version 1.2.1, das allerdings nur registrierte Powerlogix-Kunden beziehen können.

Interex XLR8-Serie

Die Firma Addon vertreibt seit kurzem die XLR8-Prozessorkarten des texanischen Herstellers Interex. Die G3-Karten sind baugleich mit den Powerlogix-Prozessorkarten und lassen sich genau wie diese einstellen. Das mitgelieferte Kontrollfeld unterscheidet sich nur im Logo von der Powerlogix-Version. Im Informationsfenster des Kontrollfelds ist sogar noch der Name Powerlogix vermerkt. Leider erreicht uns die 250-MHz-Karte zu spät für einen Test. Zu bemerken ist, daß die Karte als einzige neben den Karten von Newer Technology eine CE-Kennzeichnung besitzt.

Total Impacts Power-Up-Serie

Bislang haben wir noch keine der Power-Up-G3-Karten von Total Impact in den Händen gehalten. Powerlogix befindet sich momentan mit Total Impact in einem Rechtsstreit, deshalb ist zur Zeit keine Power-Up-Karte zu bekommen. Von Kodiak, dem deutschen Distributor von Total Impact, erfuhren wir, daß auch diese Karte mit der Powerlogix-Karte baugleich ist.

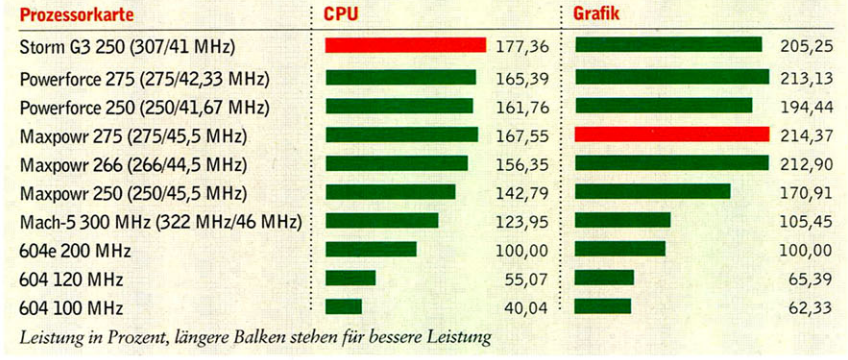
Fazit

Sowohl beim Preis als auch bei der Leistung schlägt die G3-Karte von Storm derzeit alles andere auf dem Markt. Es wird aber vermutlich nicht lange dauern, bis die anderen Anbieter preislich nachziehen. Bis es soweit ist, empfehlen wir die Storm-Karte ohne Einschränkungen.

Markus Schelhorn, Sebastian Hirsch

Literatur: „Tunen statt verschrotten", Macwelt 2/98, Seite 106; „Schneller Speicher", Macwelt 1/98, Seite 152

Übersicht Prozessorkartenleistung



Leistung in Prozent, längere Balken stehen für bessere Leistung

Anmerkung: Wir vergleichen einen Power Mac 7500 in der Grundausstattung (Apple 604e/200), dessen Prozessor- und Grafikleistung jeweils 100 Prozent darstellen, mit den Leistungen der Prozessorkarten in diesem Gerät. Als Grundlage der Messungen dienen die Macwelt-Benchmarks für Prozessor- und Grafikleistung.

Farbe für Profis – fünf Drucker im Test

In den letzten beiden Jahren sind **Farblaserdrucker** bürofähig geworden: Sie liefern **gute Qualität** und verarbeiten nun auch Folien oder Umschläge, können zweiseitig drucken und sind einfach zu bedienen

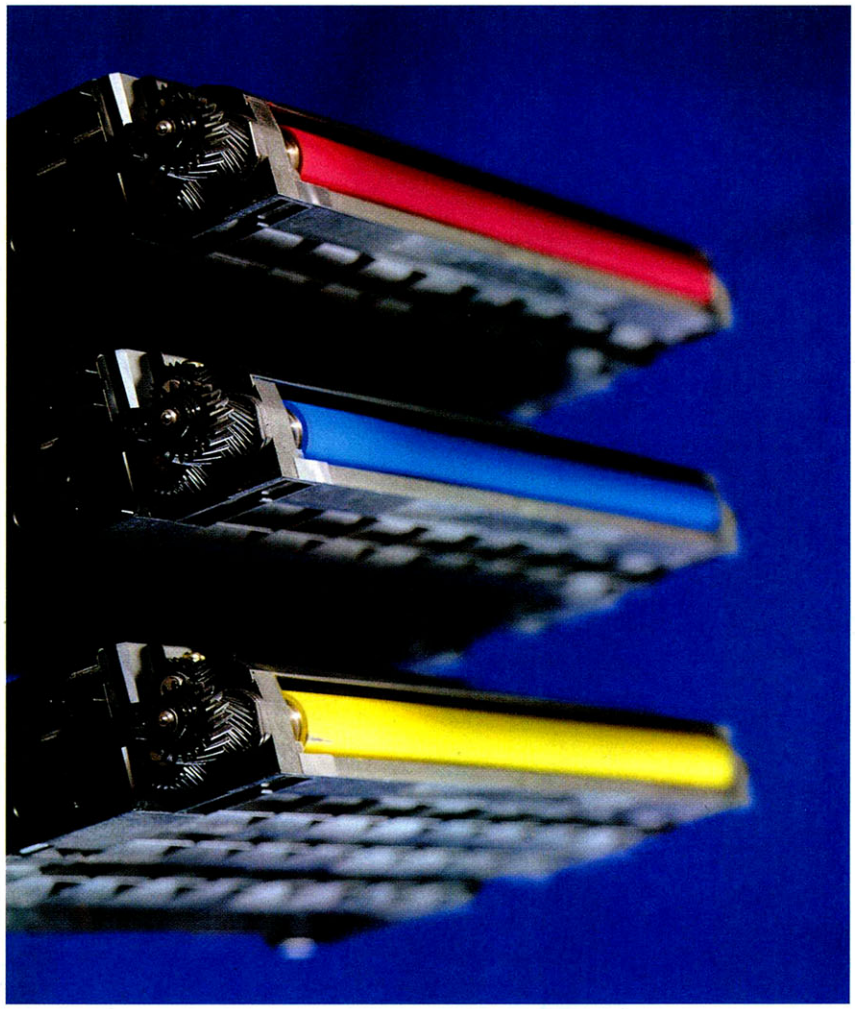


Foto: Christoph Fries

Inhalt

Testsieger ..... S. 65
So testet Macwelt ..... S. 65
Probeausdrucke ..... S. 66/68
Testergebnisse ..... S. 68
Produktübersicht ..... S. 70

Aus verschiedenen Gründen sind Farblaserdrucker inzwischen in vielen Büros oder Abteilungen, bei Grafikern und Layoutern zu finden. Die Preise sinken, Bedienung und Wartung der Geräte sind einfacher geworden, die Drucker verarbeiten inzwischen auch verschiedene Medien, und sie drucken beidseitig. Außerdem ist das Arbeitstempo der Geräte deutlich höher, und nicht zuletzt hat sich die Druckqualität verbessert.

Zusammen mit dem wachsenden Bedarf an farbigen Ausdrucken und der Tatsache, daß Tintenstrahldrucker, die bisherigen Standard-Bürofarbdrucker, zu langsam und teuer im Unterhalt sind, öffnet sich für Farblaserdrucker ein immer größer werdender Markt. Da sie auch im Monochrom-Druck bis zu 16 Seiten pro Minute ausgeben, können sie so manchen mittel ausgelasteten alten Laserdrucker ersetzen, und eben zusätzlich in Farbe drucken.

Wir testen das aktuelle Gerät von Lexmark, den Optra SC 1275 n, und den Color Page Pro PS von Minolta, die beide mit demselben Minolta-Druckwerk arbeiten, den neuen Magicolor 2 von QMS sowie den Phaser 560 EF von Tektronix und den Dokuprint C55mp von Xerox. Alle Geräte sind in einer netzwerkfähigen Postscript-Version im Test und mit mindestens 20 MB Speicher ausgestattet.

Lexmark Optra SC 1275 n

Der Optra SC 1275 n von Lexmark mit einem Druckwerk von Minolta und einem Druckercontroller von Lexmark arbeitet mit einer Auflösung von 600 dpi und gibt bis zu drei Seiten in Farbe oder 12 Schwarzweißseiten aus. In der Papierkassette finden

etwa 250 Blatt Papier Platz, in dem aufklappbaren Universaleinzug noch einmal 100 Blatt. Zusätzlich kann man eine zweite Papierkassette für weitere 250 Blatt installieren. Der Optra bedruckt Papier bis 90 Gramm, Folien, Etiketten und Umschläge. Papier kann auch beidseitig bedruckt werden, man muß es dazu jedoch von Hand ein zweites Mal einlegen. Eine Besonderheit des Geräts von Lexmark ist die Netzwerksoftware Mark Vision, die auch in einer Mac-Version vorliegt.

Lexmark verwendet kein Original-Postscript von Adobe, sondern eine Emulation. Für den Betrieb im Netzwerk ist die Software Mark Vision hervorzuheben, mit der sich alle Lexmark-Drucker in einem Netzwerk überwachen und verwalten lassen.

Der Optra SC rechnet am schnellsten

Im Test ist der Optra SC der schnellste Drucker, er druckt unsere 10 MB große Testdatei in weniger als zwei Minuten und erreicht beim Postscript-Test einen Wert von 36,5. Die Geschwindigkeit des Druckwerks hingegen ist zusammen mit der der Geräte von Minolta und Xerox die geringste im Test. Die angegebenen 12 Seiten monochrom und 3 Seiten im Farbdruck machen den Vorteil des schnellsten Controllers wieder zunichte. Die Qualität der Ausdrucke ist gut, ein leichter Sprühnebel um die ansonsten scharfen Buchstaben trübt den guten Eindruck ein wenig. Auffallend ist der Unterschied zwischen Ausdrucken auf Normalpapier und Spezialpapieren, wie zum Beispiel Color Copy von Neusiedler. Während auf letzterem die Farbflächen sauber erscheinen, sind sie auf dem rauheren Normalpapier nicht ganz gleichmäßig.

Minolta Color Page Pro PS

Da Minolta im Color Page Pro PS das eigene Druckwerk einsetzt, das auch Lexmark im Optra SC 1275 n verwendet, sind die Papieroptionen mit denen des Optra identisch: eine 250-Blatt-Kassette, ein 100-Blatt-Universaleinzug, eine weitere Kassette für 250 Blatt optional. Auch das bedruckbare Material stimmt mit dem des Optra überein, Papier bis 100 Gramm, Folien, Etiketten und Umschläge. Die Kopiergeschwindigkeiten des Druckers sind mit maximal drei Farbseiten und 12 Monochromseiten ebenfalls gleich. Anders als Lexmark beim Optra SC 1275 verwendet Minolta im Color Page Pro 6 jedoch original Adobe Postscript Level 2.

Erstlingswerk mit Schwächen

Auch beim Color Page Pro PS fällt ein leichter Sprühnebel um Buchstaben auf, und auf Normalpapier und Folien ist die Deckung farbiger Flächen nicht ganz gleichmäßig. Auf glatteren Spezialpapieren ist die Dekkung besser, und auch die Bildwiedergabe ist gut. Auch wenn die Kopiergeschwindigkeit mit der des Optra übereinstimmt, die Rechenleistung des Geräts ist enttäuschend gering. Die mit Abstand längste Druckdauer für die Bilddatei liegt bei über 11 Minuten. Damit korrespondiert der sehr geringe Wert des Postscript-Tests von 8,7. Hier sollte der Hersteller Minolta dringend eine Veränderung vornehmen, um dem ansonsten doch recht guten eigenen Druckwerk gerecht zu werden.

QMS Magicolor 2 EX

Der Magicolor 2 EX von QMS faßt wie die anderen Geräte 250 Blatt und ist optional mit einer weiteren Papierkassette aufrüstbar, bietet aber keinen Einzelblatteinzug. Der ist zwar nicht nötig, da der Drucker auch stärkere Medien aus der Papierkassette einzieht, aber der zusätzliche Einzug fehlt, wenn man zum Beispiel einen mehrseitigen Brief auf verschiedenen Papieren drucken will, ohne vorher eine ganze Papierkassette kaufen zu wollen.

Grund für das Fehlen des Einzugs ist wohl die Architektur des Druckwerks, bei der die Toner-Kartuschen von vorne zugeführt werden, so daß einfach kein Platz für einen Universaleinzug ist. Der Drucker leistet vier bis acht Farbseiten, je nach Farbgehalt einer Seite, sowie 16 Seiten als Monochrom-Drucker. Die Papierkassette hat keine störenden Haken, die beim Einlegen des Papiers im Weg wären. Sehr nützlich ist die Festplatte im Drucker, die auch zum Spoolen von Druckjobs dient, nicht wie in den meisten Druckern nur zur Ablage von Fonts oder Formularen. Dank eines eigenen Multitasking-Betriebssystems auf dem Drucker-Controller ist der Magicolor 2 praktisch ein vollständiger Druckserver im Netzwerk. QMS setzt im Magicolor 2 eine Postscript-Emulation ein. Er erreicht eine physikalische Auflösung von 1200 mal 1200 dpi, im besten Druckmodus emuliert

So testet Macwelt

Testkonfiguration Wir testen die Farblaserdrucker am 10BaseT-Netzwerk im *Macwelt* Testcenter. Die Druckaufträge schicken wir von einem Power Mac 4400/200 und einem Pulsar 2000, beide mit System 8.0, ab.
Die Druckgeschwindigkeit bestimmen wir mit zwei Messungen: Wir messen mit der Stoppuhr die Zeit, die ein Drucker für den Ausdruck einer bestimmten Testdatei benötigt, und lassen jeden Drucker den „Postscript Processing Speed Test" ausdrucken. Dieser Test ist eine Postscript-Datei, die im Drucker eine Reihe von Operationen aufruft und die Ergebnisse ausgibt. Getestet werden die Geschwindigkeit, mit der ein Drucker Bitmaps, Vektorgrafiken und Zeichensätze bearbeitet sowie der Speicherzugriff und die reine Rechengeschwindigkeit des Drucker-Controllers. Im Internet sind der PPS-Test und Informationen dazu unter www.achilles.net/~jsg/ppst/ zu finden.

Testkriterien Für die Bewertung der Drucker sind die Druckgeschwindigkeit, die Qualität der Ausdrucke sowie Ausstattung und Handhabung entscheidend. Ausstattung bezieht sich auf die Möglichkeiten der Papierzuführung und die verwendbaren Druckmedien; Handhabung beinhaltet die Bedienung der Papierzuführungen und den Austausch der Verbrauchsmaterialien sowie übliche Tätigkeiten wie zum Beispiel das Beseitigen von Papierstaus. Auch die Druckkosten fließen in die Bewertung mit ein. Die Möglichkeiten der Druckersteuerung und -verwaltung über das Netzwerk bewerten wir nicht, da der typische Mac-Anwender diese Optionen nicht nutzt und in der Regel auch nicht braucht.

1 QMS Magicolor 2 EX

Der Sieger in diesem Vergleichstest ist der **Magicolor 2 EX** von QMS. Waren die Drucker dieses Herstellers bislang immer gut und sehr teuer, ist der neue Magicolor in erster Linie sehr gut und zudem nicht kostspieliger als die Mitbewerber. Die zweithöchste Rechengeschwindigkeit, die höchste Kopiergeschwindigkeit, die sehr gute Druckqualität sowie die einfache Handhabung zeichnen das Gerät aus.

i Probeausdrucke der getesteten Geräte

Lexmark Optra SC 1275 n

Minolta Color Page Pro PS

QMS Magicolor 2 EX

Tektronix Phaser 560 EF

Xerox Docuprint C55mp

Originaldatei

er eine Auflösung von 2400 mal 600 dpi. Der Drucker bietet dem Administrator eine Reihe statistischer Funktionen, die der Auswertung des Druckvolumens dienen, und kann über Netzwerke per Web-Browser konfiguriert werden.

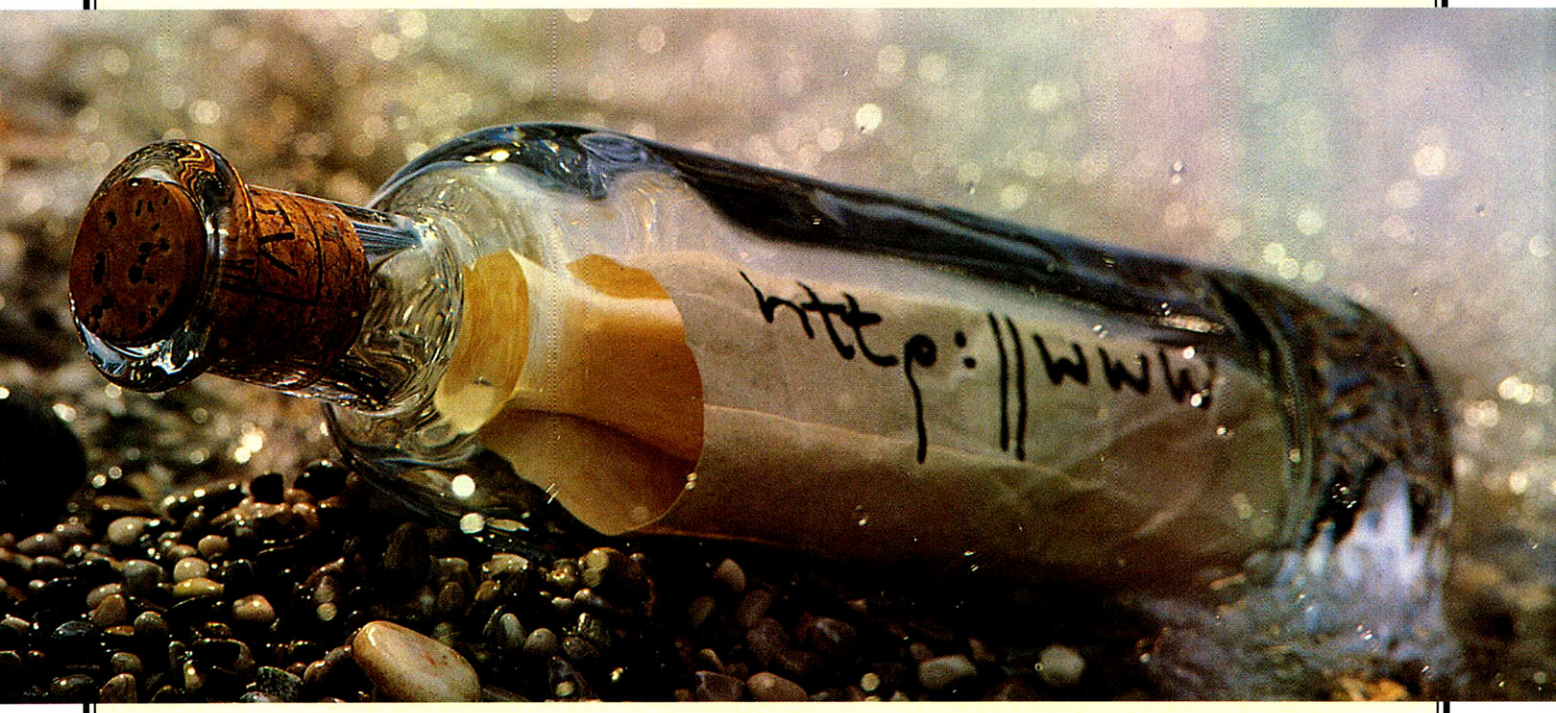
Gelungene Weiterentwicklung

Rein rechnerisch ist der Magicolor 2 von QMS nur der zweitschnellste Drucker im Test, denn er benötigt für die Bilddatei 2 Minuten und 20 Sekunden, also 30 Sekunden länger als der Optra SC 1275 von Lexmark. Auch der erreichte Postscript-Wert von 32 liegt etwas unter dem Wert des Konkurrenten von Lexmark. Dafür ist das Druckwerk mit 16 Monochrom-Seiten und mindestens vier Vierfarb-Seiten pro Minute das schnellste im Test, je nach Farbanteilen auf der Seite steigt dieser Wert. Die Intelligenz des Druckers überspringt auf einer Seite ohne gelben Farbanteil den Belichtungsdurchgang „gelb" einfach, wodurch der Ausdruck schneller erfolgt.

Die Bildwiedergabe des Magicolor 2 ist von den getesteten Geräten die beste. Zwischen den Geräten mit einer Auflösung von 600 dpi und dem QMS-Drucker ist ein sehr deutlicher Unterschied zu sehen, und selbst im Vergleich mit dem 1200-dpi-Drucker von Tektronix wirken die Probeausdrucke ein wenig lebendiger. Auch die Farbdekkung, selbst auf Normalpapier, ist die beste. Es sind zwar leichte Unregelmäßigkeiten auf A4-großen Farbflächen zu sehen, jedoch nicht die deutlichen Störungen wie bei den anderen Testkandidaten.

Lediglich der fehlende Einzelblatt-Einzug stört auf den ersten Blick ein wenig den ansonsten sehr guten Eindruck des Geräts. Da die Papierkassette jedoch sehr einfach zu bedienen ist, dauert das Einlegen einer

There's a better way to go everywhere.



Go web with FileMaker Pro 4.0 and HomePage 3.0.

CeBIT98
HANNOVER
19. — 25. 03. 1998
Halle 2 Stand D 50

Zur Wiederholung: Das neue Claris FileMaker Pro 4.0 ist eine relationale Datenbank für modernstes Informations-Management vom Desktop bis ins Intranet und Internet. Es funktioniert als sekundenschneller Spreadsheet-Umwandler. Und es verblüfft als minutenschneller Internet-Publizierer auch ohne Web-Server-Software mittels eingebauter HTTP-Funktionalität.

Damit Sie aber mit Ihrer Web-Performance nicht irgendwo stranden, sollten Sie den FileMaker mit Claris HomePage 3.0 kombinieren. Zum schnellen, einfachen Erstellen und Verwalten attraktiver Internet-Seiten. Für überzeugende Angebote, interaktive Kundenformulare, Datenbankabfragen übers Internet und vieles mehr. Mit neuartigen Site-Management-Tools, die viele Arbeitsschritte automatisieren und wirklich dynamische Web-Sites produzieren. Ohne Webmaster, Programmierkenntnisse oder TS-Support.

Also testen Sie die ideale Funktions-Anbindung von FileMaker und HomePage noch heute bei Ihrem Fachhändler. Auch der typische Claris-Preis wird Sie überzeugen. Nur Flaschen fummeln weiter wie bisher.

Designed for Microsoft Windows 95 · Mac OS

Noch Fragen? Rufen Sie uns an: 0 18 05 / 25 81 66.
Oder klicken Sie uns an: http://www.claris.de

CLARIS
Simply powerful software.

Alles klar Claris!

Ich interessiere mich für ○FileMaker Pro 4.0 ○HomePage 3.0. Meine Plattform ist ○Windows ○Macintosh.

Name: ..... Vorname: ..... Straße: .....

PLZ/Ort: ..... Telefon: ..... Fax: .....

CLARIS GmbH · Carl-von-Linde-Straße 38 · 85716 Unterschleißheim · Fax: 0 18 05 / 67 22 33

Folie so kaum länger als das Aufklappen und Einstellen eines Einzugs und das Einlegen der Folie in denselben.

Tektronix Phaser 560 EF

Wie der Magicolor 2 druckt der Phaser 560 EF von Tektronix mit einer Auflösung von 1200 dpi, verwendet jedoch Adobe Postscript und ist Pantone-zertifiziert. Auch der Aufbau des Druckers ist anders. Sowohl die Toner- als auch die Papierzuführung nimmt man von der Seite vor. Der aufklappbare Universaleinzug und die Papierablage sind an den Gehäuseseiten angebracht, nicht wie bei den anderen getesteten Geräten auf der Vorder- beziehungsweise Oberseite des Gehäuses. Der Phaser 560 bedruckt im Kopiermodus bis zu fünf Farbseiten in einem Fast-Color-Modus, bei dem auf den Auftrag von schwarzem Toner verzichtet wird und schwarze Flächen durch Mischung der anderen drei Druckfarben erzeugt werden.

Beim Vierfarbdruck kommt der Phaser auf etwa 3,5 Seiten pro Minute. Monochrom gibt das Gerät bis zu 14 Seiten pro Minute aus. Die Papierkassette faßt wie bei den anderen Geräten 250 Blatt, eine zweite, optionale Papierkassette kann zusätzlich installiert werden. Der Universaleinzug an der Gehäuseseite nimmt bis zu 100 Blatt auf und ist speziell auf besonders dünne oder dicke Medien einstellbar. Der Treiber des Druckers bietet eine Reihe von mitgelieferten Farbprofilen zur Auswahl.

Drucker mit großem Platzbedarf

Die Geschwindigkeit des Drucker-Controllers liegt zusammen mit der des Dokuprint von Xerox im Mittelfeld, der erreichte Wert des Postscript-Benchmarks ist 12,6, die Bilddatei liegt nach 4 Minuten und 50 Sekunden in der Ablage. Das ist mehr als doppelt so lange, wie die Geräte von Lexmark oder QMS benötigen, aber nicht halb so lang wie beim Minolta-Drucker.

Bildwiedergabe und Farbdeckung sind sehr gut, kommen jedoch nicht an die Qualität des Magicolor 2 heran, dafür bietet der Phaser eine Reihe von Farbskalen zum Druck an, wie zum Beispiel Euroscale.

Die Bedienung des Phaser bedeutet unter Umständen ein Platzproblem, denn der Drucker muß von drei Seiten gut zugänglich sein. Links ist der aufklappbare Einzelblatteinzug, vorne das Display und die Bedienungstasten, rechts sind Papierkassette und Tonerbehälter. Um das Gerät gut bedienen zu können, braucht man auf drei Seiten am besten einen Meter Platz.

Testergebnisse

	Druckzeit Photoshop	PPST-Wert *
Optra SC 1275 n	110 s	36,5
Color Page Pro PS	690 s	8,7
Magicolor 2 EX	140 s	32,0
Phaser 560 EF	290 s	12,6
Dokuprint C55mp	215 s	15,7

* Erläuterungen siehe Kasten „So testet Macwelt"

Anmerkung: Die Druckzeit in Sekunden bezieht sich auf eine 10 MB große Photoshop-Datei, die über ein 10baseT-Ethernet-Netzwerk an den Drucker geschickt wird. Kürzere Balken bedeuten hier kürzere Druckzeiten und somit bessere Leistung. Die PPST-Werte geben einen Index für die Rechenleistung der Drucker wieder. Bei diesen Angaben stehen längere Balken für bessere Leistung.

Xerox Docuprint C55mp

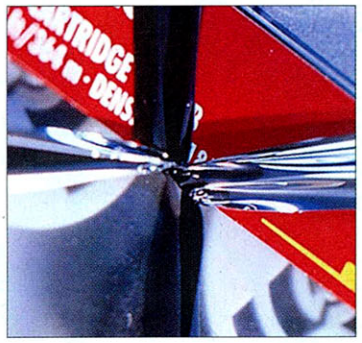
Der Docuprint C55mp von Xerox bietet ähnliche Papieroptionen wie die übrigen Testkandidaten, das heißt 250 Blatt in einer Papierkassette und weitere 250 Blatt in einer zweiten optionalen Kassette. Auch Xerox setzt original Adobe-Postscript ein. Einen aufklappbaren Universaleinzug wie bei den Geräten von Lexmark, Minolta und Tektronix findet man nicht. Statt dessen dient ein schmaler Schlitz an der Gehäusevorderseite als Einzug für einzelne Blätter. Dazu liegt dem Drucker eine schmale Ablage bei, die man an das Gehäuse stecken kann, sie hat jedoch keinen festen Halt und bietet auch einem eingelegten Blatt keinen solchen, da dieses vom Drucker sofort einige Zentimeter eingezogen wird und so gar nicht mehr herausfallen kann.

Der Docuprint C55mp bedruckt bis zu drei Seiten vollfarbig und bietet die Möglichkeit, Seiten nur mit Schwarz und Blau zu bedrucken, wodurch der Drucker sechs Seiten pro Minute ausgibt. Monochrom druckt das Gerät 12 Seiten im Kopiermodus, und bedruckt außerdem Papier, Folien, Etiketten und Umschläge. Das integrierte Diskettenlaufwerk ermöglicht den direkten Ausdruck von Postscript-Dateien ohne Umweg über einen Computer.

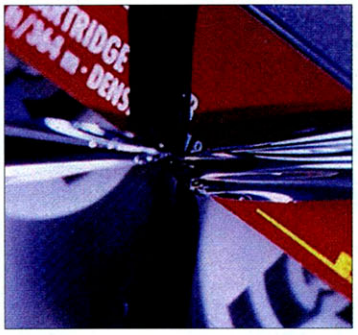
Der Xerox-Drucker ist das einzige Gerät im Testfeld, das keine Tonerkartuschen aufweist, sondern bei dem der Toner aus Flaschen in einen Tonerbehälter im Drucker nachgefüllt wird. So ist es möglich, die Tonerwalzen im Gerät sehr nah beieinander um die Drucktrommel herum anzubringen, außerdem muß keine davon zum Drucken bewegt werden, wie es bei allen anderen getesteten Geräten der Fall ist.

Bei den Druckern von Minolta und Lexmark sind die Toner in einem Karussell angeordnet, und es wird je ein Tonerbehälter an die Druckwalze gefahren. Bei den Druckern von QMS und Tektronix sind die Toner übereinander angeordnet und werden abwechselnd an das Transferband bewegt, das in diesen Druckern anstatt einer

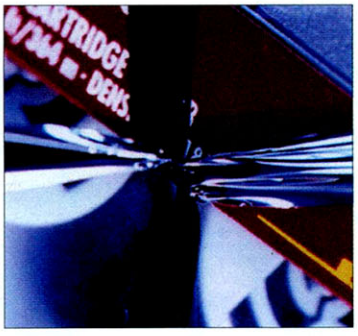
Probeausdrucke



Originaldatei



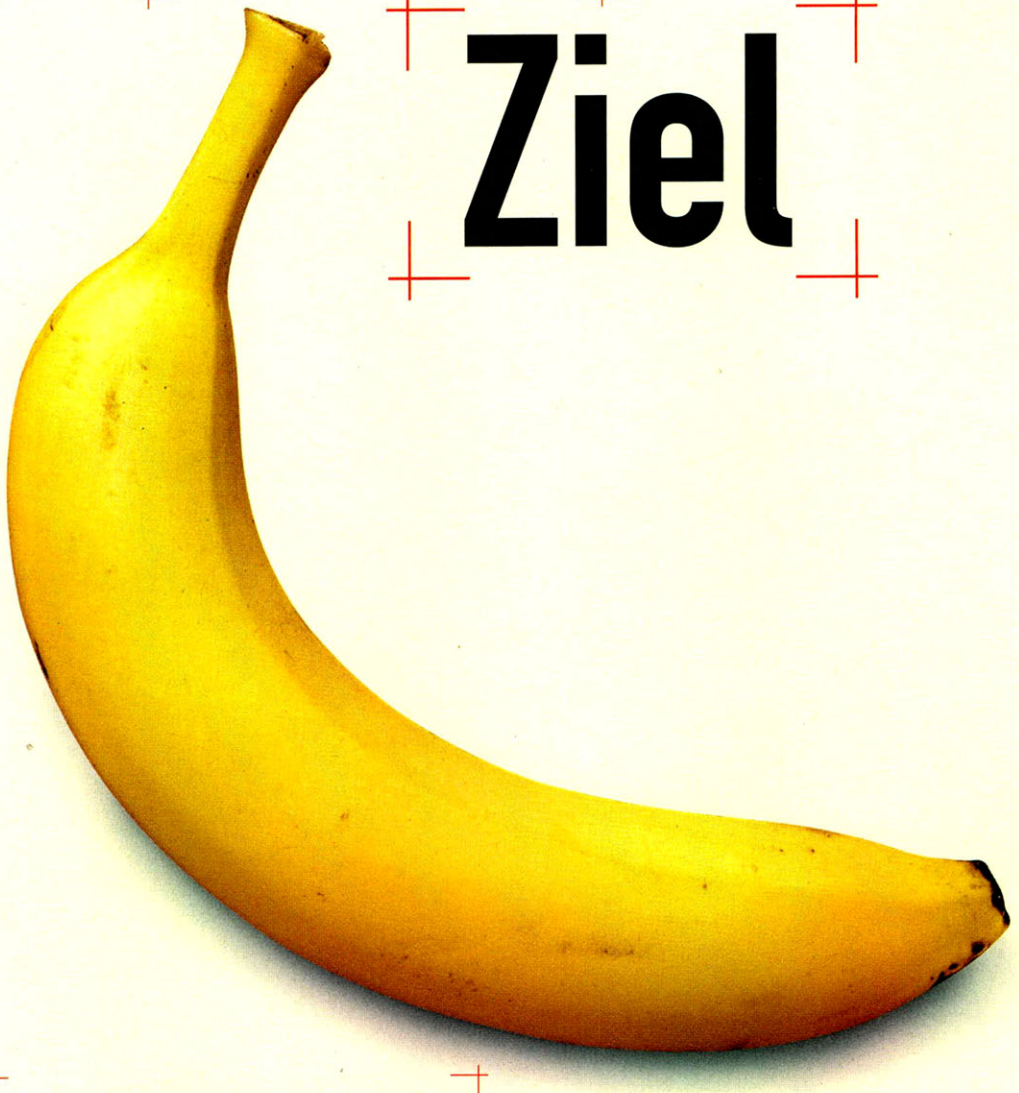
QMS Magicolor 2



Kodak DS 8650

Anmerkung: Der Ausschnitt aus einem Aufmacherfoto zeigt die hohe Bildqualität des Magicolor 2, auch im Vergleich mit einem fast doppelt so teuren Thermosubdrucker von Kodak schneidet er gut ab.

Das ist unser Ziel



...wir sind ganz nah dran.

Einfach vorbildlich: die Banane – absolut strahlungsfrei und ergonomisch perfekt. Mit dem miroC2195 ist uns jetzt ein großer Schritt in Richtung Banane geglückt. Als einer der wenigsten seiner Klasse wurde er mit dem TCO'95-Label für minimale Strahlung und maximale Ergonomie am Arbeitsplatz ausgezeichnet.
Und sonst? Gigantisch brillantes Bild bis in die letzte Ecke, bis zu 105 Hz Bildwiederholfrequenz für absolut flimmerfreie Darstellung und energiesparendes Powermanagement. Sie sehen, in vieler Hinsicht hat der miroC2195 seinen gelben Lehrmeister längst übertroffen – oder haben Sie schon mal eine Banane gesehen, die sich alleine abschaltet.

CeBIT 98
HANNOVER
19. — 25. 03. 1998
Halle 8 - Stand C 27

miro DISPLAYS
The Vision Company

miro Displays GmbH
Carl-Miele-Str. 4
38112 Braunschweig
Tel: (0531) 31 92 0
Fax: (0531) 31 92 99
internet: http://www.miro.de

Macwelt Farblaser – Ausstattung und Bewertung

Macwelt TESTSIEGER

Hersteller	Lexmark	Minolta	QMS	Tektronix	Xerox
Produkt	Optra SC 1275 n	Color Page Pro PS	Magicolor 2 EX	Phaser 560 EF	Dokuprint C55mp
Preis	12 500 Mark	9800 Mark	11 000 Mark	13 800 Mark	10 700 Mark
Testurteil	Zur guten Qualität des Druckwerks kommt ein sehr schneller Controller; vielseitiges 600-dpi-Gerät	Gute Druckqualität und Kopiergeschwindigkeit; die niedrige Postscript-Geschwindigkeit verhindert eine bessere Wertung	Die sehr gute Druckqualität und die sehr hohe Druckgeschwindigkeit zeichnen den Magicolor 2 aus	1200-dpi-Drucker mit hoher Druckqualität und gutem Farbmanagement	Vielseitiger Drucker mit optionalem schnellem Zweifarbdruck
Testwertung	gut	befriedigend	sehr gut	gut	gut
Druckgeschwindigkeit	sehr gut	ausreichend	sehr gut	gut	gut
Druckqualität	gut	gut	sehr gut	sehr gut	gut
Ausstattung	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	befriedigend
Handhabung	gut	gut	sehr gut	gut	gut
AUSSTATTUNG					
Druckverfahren	Farblaser	Farblaser	Farblaser	Farblaser	Farblaser
Druckformat	A4	A4	A4	A4	A4
Druckgeschwindigkeit S/W	12 Seiten pro Minute	12 Seiten pro Minute	16 Seiten pro Minute	14 Seiten pro Minute	12 Seiten pro Minute
Druckgeschwindigkeit Farbe	3 Seiten pro Minute	3 Seiten pro Minute	4 Seiten pro Minute	3,5 Seiten pro Minute	3 Seiten pro Minute
Papierkapazität Kassette	250 Blatt	250 Blatt	250 Blatt	250 Blatt	250 Blatt
Papiergewicht Kassette	60 bis 90 Gramm	60 bis 90 Gramm	60 bis 160 Gramm	60 bis 105 Gramm	60 bis 90 Gramm
Papierkapazität Einzelblatteinzug	100 Blatt	100 Blatt	nicht vorhanden	100 Blatt	1 Blatt
Papiergewicht Einzelblatteinzug	60 bis 160 Gramm	60 bis 160 Gramm	–	75 bis 165 Gramm	60 bis 90 Gramm
Druckkosten S/W *	4,6 Pfennig	4 Pfennig	6,8 Pfennig	5,4 Pfennig	3,5 Pfennig
Druckkosten Farbe *	20,2 Pfennig	19,6 Pfennig	27,2 Pfennig	30,6 Pfennig	19,9 Pfennig
Schnittstellen	parallel, Ethernet	parallel, seriell, Ethernet	parallel, seriell, Ethernet	parallel, seriell, Ethernet	parallel, seriell, Ethernet
Speicher getestet/maximal	32 MB/192 MB	20 MB/68 MB	80 MB/384 MB	40 MB/72 MB	30 MB/64 MB
Festplatte	optional, 840 MB	–	intern, 540 MB; extern, optional bis 2 GB	extern, optional bis zu 5 SCSI-Laufwerke	optional, 840 MB
Besonderheiten	Netzwerkmanagement-Software Mark Vision	–	in Verbindung mit einem Scanner wie ein Kopierer einsetzbar	in Verbindung mit einem Scanner wie ein Kopierer einsetzbar	Diskettenlaufwerk für direkten Ausdruck kleiner Dateien
Vor-Ort-Service inbegriffen	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	–	1 Jahr

** bei 5 Prozent Farbdeckung pro Farbe*

Info: Lexmark 0 60 74/4 88-155 -250 www.lexmark.de; Minolta 0 18 05/3 22 74 04 3 23 74 04 www.minolta.de QMS 0 89/63 02 67-0 -67 www.qms.nl Tektronix 02 21/94 77-0 -285 www.tektronix.com Xerox 01 30/82 83 83 02 11/9 90-12 99, www.xerox.de

Trommel verwendet wird. Alle dazu benötigten beweglichen Teile fallen beim Dokuprint C55mp weg. Dafür tut sich mit dem Befüllen des Toners per Flasche eine neue Fehlerquelle auf. Wenn man nicht sorgfältig vorgeht, sind Verschmutzungen im Inneren des Druckers durch Tonerstaub eher möglich als bei den anderen Geräten.

Sicher im Mittelfeld

Druckgeschwindigkeit und Druckqualität des Docuprint C55mp liegen im Mittelfeld der getesteten Geräte. Der Postscript-Wert des Druckers beträgt 15,7, die Photoshop-Datei gibt er nach 3 Minuten und 35 Sekunden aus. Die Druckqualität ist gut, obwohl auch hier wieder ein leichter Nebel um Buchstaben auftaucht. Die Farbdeckung, selbst auf Normalpapier, ist gut. Mit der Auflösung von 600 dpi reicht die Qualität der Bildwiedergabe jedoch nicht an die der 1200-dpi-Drucker von QMS und Tektronix heran. Funktionen wie die „kopiererfreundliche" Einstellung, die alle Farben in besser kopierbare Schwarzweiß-Muster umwandelt, und der Schnelldruck in den Farben Blau und Schwarz machen das Gerät besonders bürotauglich.

Fazit

Die Geräte von Lexmark, Minolta und Xerox liegen bei der Druckqualität eng zusammen, unterscheiden sich aber deutlich in der Geschwindigkeit. Hier hat der Optra SC 1275 n die Nase deutlich vorne. Bessere Bildqualität mit einer höheren Auflösung bietet der Phaser 560 von Tektronix, der beim Arbeitstempo aber nur das Mittelfeld erreicht. Beide Vorzüge, hohe Rechenleistung und sehr gute Druckqualität zeichnen den Magicolor 2 von QMS aus.

Guido Sieber

Ausgezeichnete Displays
sind eine Frage des Fokus

Fernbedienung mit integrierter Mouse

Wir haben uns weltweit als *The Display Technology Company* ™ einen exzellenten Namen gemacht, weil wir von Anfang an nur Augen für Bildschirme hatten. Während andere sich mit allem und jedem versuchen, konzentrieren wir uns immer voll und ganz auf eins: innovative, anwendergerechte Displays.

Heute bieten wir eine komplette Familie leistungsstarker Monitore, LC-Displays und LCD-Projektoren für PC, Macintosh® und andere Workstations. In fast allen Größen, mit allen Features und umfassendem Service, immer zu attraktiven Preisen. Ob für Texte und Grafiken oder komplexe CAD-, 3D- oder Multimedia-Anwendungen: ViewSonic® hat Ihr passendes Display.

Allein 1997 erhielten wir rund um den Globus über 100 Auszeichnungen von der Fachpresse, viele davon für unser exzellentes Preis-/Leistungsverhältnis. Sie sehen, es lohnt sich, seinen Fokus nur auf eins zu richten.

Weitere Informationen und die Adresse eines ViewSonic-Fachhändlers in Ihrer Nähe erhalten Sie gebührenfrei:

0130 – 17 17 43

CeBIT 98
HANNOVER
19. — 25. 03. 1998
HALLE 12 - STAND C57

Sämtliche Firmen- und Produktnamen sowie eingetragene Warenzeichen sind Markennamen der jeweiligen Unternehmen.
Alle aufgeführten Warenzeichen sind in den USA oder anderen Ländern registriert. Im Interesse ständiger Produktverbesserungen können sich technische Spezifikationen ohne Ankündigung ändern. Copyright © ViewSonic Europe. Alle Rechte vorbehalten.

ViewSonic®
The Display Technology Company™

The Mac Zone® Established 1986

Ihr Partner für Lösungen!

The Mac Zone / The PC Zone

Mo-Fr 8⁰⁰-20⁰⁰ & Sa 10⁰⁰-15⁰⁰

KOMMUNIKATION

Dayna CommuniCard PC-Card Modem 56k	599.-
ISDN-Karte Leonardo SP PCI/NuBus	1498.-
ISDN-Karte Leonardo SL PCI	1798.-
ISDN-Karte Leonardo XL PCI/NuBus	1798.-
Zoom FaxModem 33.6	199.-
Zoom FaxModem 56k	329.-

DRUCKER

ALPS MD 2030			1649.-
ALPS MD 2300			1598.-
Birmy PowerRIP PostScript-Übersetzer		ab	329.-
EPSON Stylus C600	1440 x 720		499.-
EPSON Stylus C800	1440 x 720		699.-
EPSON Stylus C1520	1440 x 720		1649.-
EPSON Stylus C3000	1440 x 720		3799.-
EPSON Stylus Photo	1440 x 720		699.-

MONITORE

MultipleScan 15" AV	15" MPR II	499.-
iiyama Vision Master 8617T	17" TCO'95	1098.-
iiyama Vision Master S901GT	19" TCO'95	1795.-
iiyama Vision Master 9221T	21" TCO'95	2695.-
miro D1780 TE	17" TCO'92	1298.-
miro D1995 F	19" TCO'95	1799.-
ViewSonic GT775	17" TCO'92	1398.-
ViewSonic PT813	21" TCO'92	2899.-

SOFTWARE

Adobe Illustrator 7.0	1298.-
Adobe ATM Deluxe 4.0	159.-
Aladdin Stuffit Deluxe 4.5	169.-
Aladdin Spring Cleaning 2.0	99.-
Bitstream Type Shop (Fonts)	1799.-
Caere OmniPage 8.0 UPDATE	239.-
ClarisWorks 5.0	199.-
Claris FileMaker Pro 4.0	479.-
Codesco Flight Check	749.-
Corel Draw 6.0 dt.	399.-
Golive CyberStudio 2.0	649.-
MacOS 8 VOLLVERSION	199.-
MacKonto 6.0	189.-
Macromedia FreeHand 8.0 dt.	1098.-
Macromedia FreeHand 8.0 dt. UPDATE	449.-
Macromedia Flash 2.0 MAC/PC	599.-
Maxon Cinema 4D dt. MAC/PC	1498.-
Maxon Cinema 4D XL	2899.-
Microsoft Office 4.2.1	998.-
Nils' Actions	99.-
Nils' Type Efex 1.0	199.-
Office Warp	330.-
QuarkXPress 4.0	3498.-

MASSENSPEICHER

d2 750MB Wechselplatten-Drive EXT.		649.-
IBM Capricorn 4GB	INT.	549.-
iomega jaz-drive 1GB	EXT. + 1 Medium	599.-
iomega jaz-drive 2GB	EXT. + 1 Medium	1299.-
iomega Zip-drive	EXT. + 1 Medium	299.-
Nomaï 540 MCD	EXT. + 3 Medien	699.-
Panasonic 24x CD-ROM	EXT.	349.-
Quantum Stratus AV 4GB	EXT.	799.-
SyJet 1.5GB	EXT. + 1 Medium	698.-
Waitec (TEAC CDR55S) inkl. 10 CDRs	EXT. + Toast 3.5	998.-

PDA

Emate 300	1598.-
Newton 2100 162MHz, 8MB, 16 Graustufen LCD	1895.-
Newton 130 20MHz, 2.5MB, SW	549.-
US Robotics Palm Pilot Professional	799.-

SCANNER

AGFA

AGFA SnapScan 310		300 x 600	379.-
AGFA SnapScan 600		600 x 600	679.-
AGFA Arcus II	inkl. Diaoption, Photoshop 4.0	600 x 1200	3399.-
Linotype Saphir		600 x 1200	3399.-
Linotype Saphir Ultra		1000 x 2000	5250.-
Microtek ScanMaker 330		300 x 600	329.-
Microtek ScanMaker 630		600 x 1200	499.-
Umax Astra 610		300 x 600	249.-
Umax Astra 1200		600 x 600	429.-
Umax PowerLook II		600 x 1200	1699.-

GRAFIKKARTEN

ixMicro TwinTurbo	4 / 8MB	ab	679.-
ixMicro Turbo TV Card			279.-
MacPicasso 516	2MB	ab	149.-
MacPicasso 340	4MB NuBus		599.-
MacPicasso 540	4MB	ab	349.-
miroMotion DC30			1198.-
Radius Thunder TX 1600			1899.-
Radius Moto DV Pro			1298.-

DIGITALES FOTO

AGFA ePhoto 1280	1280 x 1024	1898.-
Casio QV 300	640 x 480	998.-
Kodak DC 120	1280 x 960	1798.-
Olympus C 820L	1024 x 768	1498.-
Olympus C 1400L	1280 x 1024	2498.-
Ricoh RDC-2L	768 x 576	1299.-

SPEICHERMEDIEN

CD-Rohlinge Fuji/Philips/Verbatim	10 STK.	á	3,99
CD-Rohlinge Fuji/Philips/Verbatim	100 STK.	á	3,49
200MB SyQuest Cartridge			119.-
1GB jaz Cartridge			169.-
6 Zip Disketten			169.-

Ausschneiden, faxen, einschicken, oder anrufen!

NAME, VORNAME

KD.-NR.

TELEFON

STRASSE, NR.

PLZ & ORT

Bei uns finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bezahlung erfolgt per Nachname. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage.

kostenlos!
MacWelt 04/98; m 140

✆ 08225 995-050
✆ 08225 995-055
Multiple Zones Germany GmbH
Schönenberger Straße 2
89343 Jettingen

✆ 01 847 2060
✆ 01 847 2063
Multiple Zones AG
Industriestraße 36
8112 Otelfingen

✆ 0316 400 6
✆ 0316 400 64
Computer Depot GmbH
Köglerweg 50
8042 Graz

The Mac Zone® Established 1986

Ihr Partner für Lösungen!

The Mac Zone The PC Zone

Mo-Fr 8⁰⁰-20⁰⁰ & Sa 10⁰⁰-15⁰⁰

POWERMAC (5)6500

6500/250	32/4GB/24x/256KB L2/2MB SGRAM/Zip/3D/33.6	3390.-
6500/300	64/6GB/24x/512KB L2/2MB SGRAM/Zip/3D/33.6	4490.-
5500/225	32/2GB/24x/L2/33.6/3D TV/VIN/Avid Cinema	3299.-
5500/275	32/4GB/24x/512KB L2/33.6	4099.-

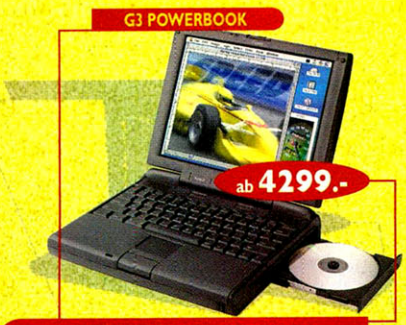
POWERMAC G3

DT/233	32/4000/24xCD/512K BS-L2	4499.-
DT/266	32/4000/24xCD/512K BS-L2/Zip	5390.-
MT/266	32/6000/24xCD/512K BS-L2/Zip/AV/V-S.	6790.-
MT/266	128/4GB UW/24x/512K/100BaseT/6MB SGRAM	9190.-

POWERMAC (8)9600

8600/250	32/4000/24xCD/1MB L2/Zip	6490.-
9600/300	64/4000/24xCD/1MB L2/Zip/IMS 8MB	8590.-
9600/350	64/4000/24xCD/1MB L2/Zip/IMS 8MB	9390.-

Apple Leasing – Fragen Sie nach günstigen Konditionen!



POWERBOOKS

1400c/166	16/1300/11.3"/8xCD	4299.-
3400c/200	32/2000/12.1"/12xCD/ENet	6290.-
3400c/240	16/3000/12.1"/12xCD/ENet	7365.-
G3/250	32/5000/12.1"/20xCD/512KB BS-L2	12499.-

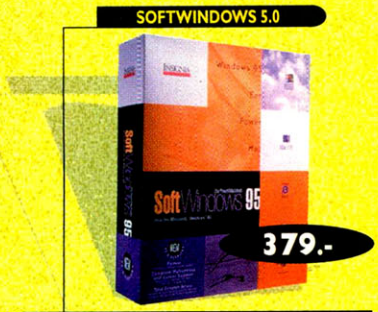
DRUCKER

Apple LaserWriter 8500		4899.-
HP LaserJet 6 MP		1899.-
Lexmark OptraS 1250		2149.-
Lexmark OptraS 1650		2599.-
Tektronix Phaser 560	bis 1200 x 1200 ab	8990.-

MAC CLONES

240	32/2GB/1MB L2/2MB VRAM/16xCD/2930 Adaptec	4990.-

PowerComputing



PC-EMULATION

SoftWindows 5.0	UPDATE von 4.0	299.-
SoftWindows 5.0	UPDATE von X.X	299.-
SoftWindows 5.0	UPDATE von Real PC	279.-
Apple PC	Kompatibilitätskarte Pentium 166	1895.-
Real PC	inkl. DOS	169.-
Virtual PC 1.0	EMU. für WIN 3.x, 95, NT, OS/2...	349.-

EINGABEGERÄTE

Wacom ArtPad II		299.-
Wacom UltraPad A5		579.-
Wacom UltraPad A4		799.-
Wacom UltraPad A6		1298.-

PROZESSORKARTEN

MaxPowr G3 220MHz	512KB BS-L2	1799.-
MaxPowr G3 250MHz	512KB BS-L2	2690.-
MaxPowr G3 275MHz	1MB BS-L2	3790.-
MaxPowr Citation 604e 200MHz		899.-
MaxPowr G3 210MHz	512KB BS-L2 (6100)	1298.-
MaxPowr G3 240MHz	1MB BS-L2 (6100/7100)	1898.-

Karten für die dritte Dimension

Jeder Grafikkartenhersteller hat inzwischen **3D-Karten** im Angebot. Unterstützen diese Produkte alle wichtigen Funktionen, oder kann man sich das Geld sparen?

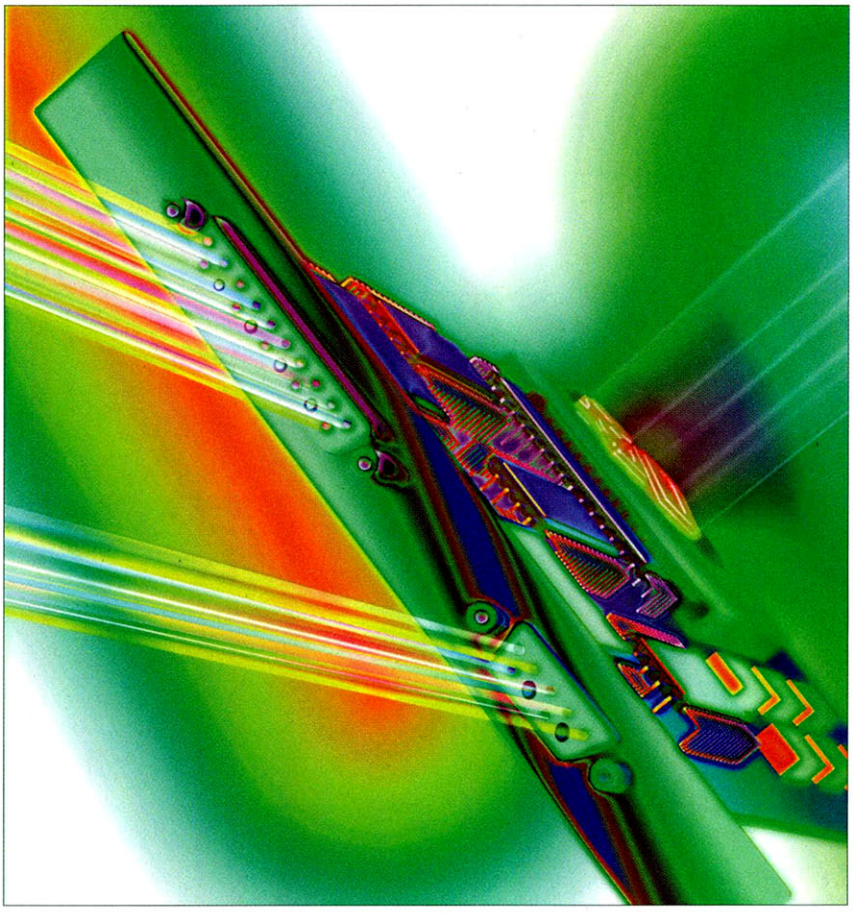


Illustration: Udo Gauss

Inhalt

Preistip ..... S. 75
Testergebnisse ..... S. 75
Darstellungsfehler ..... S. 76
So testet Macwelt ..... S. 76
Produktübersicht ..... S. 78
Testsieger ..... S. 78

Für viele Spiele und für einige der 3D-Anwendungen wird es immer wichtiger, daß der Mac entsprechende Funktionen beherrscht. Was aber muß man sich darunter vorstellen? Berechnungen von 2D-Grafikkarten und -Anwendungen sind „flach". Ein perspektivisch dargestellter Würfel etwa entspricht nur der zweidimensionalen Zeichnung eines Würfels auf einem Blatt Papier. Stellt ein 3D-Programm einen Würfel dar, berechnet es die Positionen eines dreidimensionalen Gebildes. Die Entsprechung aus Papier wäre ein räumliches Modell.

Nun sind zur Darstellung eines zweidimensionalen Objekts wesentlich weniger Punkte nötig als bei einem dreidimensionalen. Ein gerader Strich auf einem Blatt Papier ist durch zwei Punkte mit je zwei Koordinatenwerten genau definiert. Schon das kleinste 3D-Objekt hingegen benötigt vier Punkte mit je drei Koordinatenwerten, also deutlich mehr an Daten.

Grenzüberschreitung

Um solche Berechnungen und Darstellungen überhaupt erst möglich zu machen, wurden für verschiedene Betriebssysteme Schnittstellen und Treiber entwickelt, für das Mac-OS ist dies Quickdraw 3D. Ist diese Komponente installiert, kann man sich schon mit kleinen Programmen, wie zum Beispiel Gerbils von Apple, 3D-Funktionen auf jedem Mac ansehen. Ein herkömmlicher Prozessor versteht jedoch nur Kommandos für 2D-Operationen. Ein 3D-Befehl setzt sich für einen solchen Chip aus einer Vielzahl von 2D-Kommandos zusammen, was erklärt, warum ein im täglichen Gebrauch recht schneller Mac bei 3D-Operationen hoffnungslos zu langsam ist.

3D braucht Rechenpower

Also wurden Prozessoren entwickelt, die 3D-Operationen direkt ausführen, wie beispielsweise der Voodoo-Chipsatz von 3Dfx.

Diese 3D-Chips sind nun mehr oder weniger gut in der Lage, 3D-Objekte realistisch und schnell darzustellen. Ein Krite-

rium ist dabei die Geschwindigkeit, mit der sie rechnen, sie wird in „Frames", also in dargestellten Bildern pro Sekunde gemessen. Das zweite Kriterium sind die 3D-Funktionen, die die Chips unterstützen.

Eine der einfachsten Funktionen ist die korrekte Darstellung bestimmter Bitmaps, sogenannter Texturen, auf 3D-Objekten. Diese Objekte sollten sich mit richtig dargestellten Texturen auch ohne Ruckeln bewegen lassen bewegen, und zwar nicht nur starr, sondern auch in sich selbst, wie zum Beispiel eine wehende Fahne. In einem solchen Fall berechnet der Computer in der Zeit, in der die Bewegung auf dem Monitor stattfindet, die jeweilige Position der verschiedenen Teile der Fahne sowie die richtige Darstellung der Farben auf der Fahne.

Eine weitere Funktion ist, sich überschneidende Objekte so wiederzugeben, daß auch tatsächlich das oben liegende Objekt dargestellt wird. Weitere grundlegende Funktionen sind Reflexionen sowie Transparenzen, die man beide braucht, um auch nur eine Schale mit klarem Wasser als 3D-Modell realistisch darzustellen.

Tests in drei Dimensionen

Wir haben sieben 3D-Karten im Test, die entweder mit einem 3D-tauglichen Grafik-Chip ausgestattet sind, oder wie im Fall der Mac Picasso 540 von Village Tronic, mit einer Zusatzkarte 3D-fähig werden. Dazu kommt die 3Dfx-Karte von Techworks, die außer Konkurrenz am Test teilnimmt, weil sie zum einen keinen eigenen Grafikchip aufweist und zum anderen außer 3D-Spielen keine Anwendung unterstützt.

Zweite Generation von ATI

Die Nexus GA von ATI ist mit einem 3D-Chip von ATI ausgestattet, dem 3D Rage Pro, sowie mit 8 MB Speicher, der bis 16 MB aufgerüstet werden kann. Die Karte zeigt leider Render-Fehler, aber sie gehört zu den zwei Karten im Test, die eine Transparenz richtig darstellen. Sowohl die 2D- als auch die 3D-Performance sind gut.

G-Rex 3D

Macwelt PREISTIP

Preistip ist die **G-Rex 3D** von Phase 5. Die Karte liefert mit 8 MB Speicher gute Performance-Werte und bei einem Preis von 500 Mark ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Benchmarks sind nicht alles

Die Mac Raver-S von Elsa war in einer Vorversion schon auf der *Cebit* 1997 zu sehen und wurde auf der *Macworld & Publishing Expo* 1997 in Düsseldorf das erste Mal gezeigt. Im Test enttäuscht die Karte. Einzig die 2D-Benchmarks sind akzeptabel, die 2D-Real-World-Tests sind sehr langsam, und die 3D-Werte liegen unter dem Durchschnitt. Die richtige Darstellung von Texturen ist der Karte nicht immer möglich, Transparenzen kann sie nicht darstellen.

Texturen mit 128 Bit

Die nächste Karte im Test, die Pro Formance 2 von Formac ist momentan die schnellste 2D-Grafikkarte. Bei 3D-Darstellungen hat sie wie die Mac Raver-S von Elsa ihre Schwierigkeiten mit dem richtigen Berechnen von Texturen, und auch sie kann keine Transparenzen darstellen. Die Leistungswerte der Karte sind bei 2D- und bei 3D-Darstellung sehr gut, nur bei großen Fenstergrößen bricht unser Testmuster ein. Wenn wir Gerbils auf volle Bildschirmbreite aufziehen, zeichnet die Karte gerade noch vier Bilder pro Sekunde.

Leider nur Beta

Sehr gespannt waren wir auf die neue Karte von Ixmicro mit dem Nachfolger des Twin-Turbo-Chips. Im 2D-Bereich belegt die Karte einen zweiten Platz hinter der Pro Formance, im 3D-Bereich läßt sie uns völlig im Stich. Abgesehen davon, daß die Karte Schwierigkeiten mit Texturen, Transparenzen und transparenten Reflexionen hat, ist die 3D-Geschwindigkeit die geringste im Test. Das liegt daran, daß die Treiber der Karte noch keine 3D-Beschleunigung bieten, wenn man diese im Kontrollfeld ausschaltet, ändert sich gar nichts. Da eine neue Treiberversion zum Testzeitpunkt auch im Internet nicht verfügbar war, muß man noch etwas warten, um die 3D-Fähigkeiten der Karte richtig beurteilen zu können.

Eigenwillige Bedienung

Die MGA Millenium 2 von Matrox liefert ein ähnliches Bild wie die bisher beschriebenen Karten. Es fallen Render-Fehler bei der Darstellung von Texturen auf, und Transparenz ist auch für diese Karte ein Fremdwort. Die Performance der Mille-

Testergebnisse – 3D-Funktionen

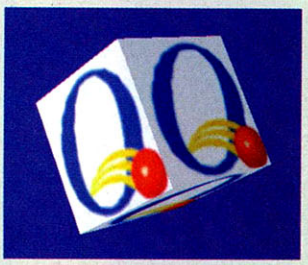
Karte	Korrekte Texturen	Transparente Reflexion	Bewegungen	Transparenz	Überschneidungen
ATI Nexus GA	nein	ja	ja	ja	ja
Elsa Mac Raver-S	nein	ja	ja	nein	ja
Formac Pro Formance 2	nein	ja	ja	nein	ja
Ixmicro Ix3D Rez	nein	nein	ja	nein	ja
Matrox Millenium II	nein	ja	ja	nein	ja
Phase 5 G-Rex 3D	ja	nein	ja	nein	ja
Village Tronic MP 540 mit 3D-Overdrive	ja	ja	ja	ja	ja

Testergebnisse – 2D- und 3D-Performance

Karte	Quickdraw-3D-Bilder/Sek.	Gerbils-Bilder/Sek.	2D-Performance/Macbench *	2D-Performance/Photoshop **
ATI Nexus GA	44	50	390	3,5 sek
Elsa Mac Raver-S	35	26	327	9,4 sek
Formac Pro Formance 2	47	65	525	2,3 sek
Ixmicro Ix3D Rez	17	10	513	3,5 sek
Matrox Millenium II	33	37	342	4,2 sek
Phase 5 G-Rex 3D	40	45	383	3,4 sek
MP 540 mit 3D-Overdrive	40	50	372	4,6 sek

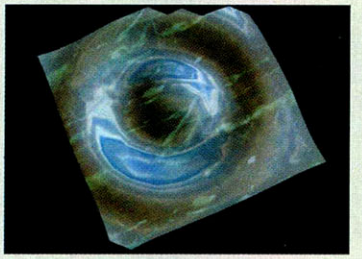
Anmerkung: Alle Tests wurden mit einer Auflösung von 1152 mal 870 Bildpunkten bei Tausenden von Farben und 75 Hz Bildwiederholfrequenz durchgeführt.
* größere Werte bedeuten bessere Performance
** größere Werte bedeuten längere Zeit, somit schlechtere Performance

Darstellungsfehler bei 3D-Funktionen



Jede Seite des Würfels ist vollständig, die Kanten und der Beleuchtungseffekt stimmen.

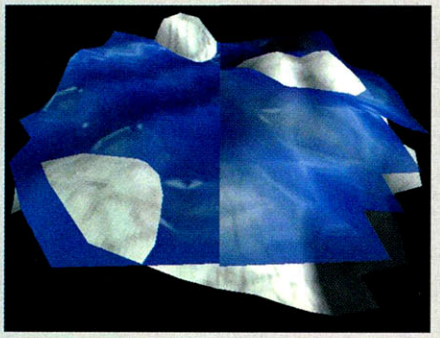
Flächen sind nur unvollständig dargestellt, und man sieht die Rückseiten angrenzender Flächen.

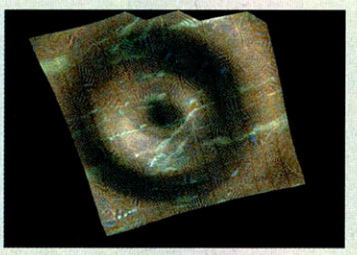


Korrekt dargestellt spiegelt sich Licht auf der Wasseroberfläche, und man kann den Marmor am Grund sehen.

In den meisten Fällen ist die Oberfläche, die klares Wasser darstellen soll, absolut undurchsichtig.

Nur zwei der getesteten Karten sind in der Lage, ein transparentes Material richtig darzustellen.





Wird nur die 3D-Software von Apple genutzt, wird weder die Transparenz noch die Reflexion richtig abgebildet.

nium liegt im mittleren Bereich. Bei der Karte fällt auf, daß sich Auflösung und Farbtiefe nur im Matrox-Kontrollfeld einstellen lassen. Bedenkt man die Bugs in „Monitore & Ton", wäre das zwar konsequent, aber für die meisten Anwender dürfte es ungewohnt sein, die Einstellungen nicht wie sonst vornehmen zu können.

Preiswerter Einstieg

Eine kleine Überraschung ist das Erstlingswerk von Phase 5 auf dem Grafikkarten-Markt. Die G-Rex 3D bietet für wenig Geld gute 2D- und 3D-Performance, wenn sie auch die üblichen Schwierigkeiten mit Texturen hat und keine Transparenz darstellt. Immerhin sind die Fehler bei den Texturen auf einen zu hellen Rand mancher Flächen beschränkt. Daß an der Karte und der Software noch gefeilt wird, zeigt sich daran, daß während des Tests sowohl neue Flash-ROM- als auch Treiber-Software für die Karte einging, die die Darstellungsqualität deutlich verbesserte. Neben der getesteten gibt es eine 4-MB-Version, die für 430 Mark angeboten wird. Für diese Karte wird es in Kürze auch eine 3D-Brille geben.

Alle Funktionen unterstützt

Der letzte Testkandidat belegt zwar zwei PCI-Steckplätze, aber die Mac Picasso 540 mit dem 3D-Overdrive-Modul ist die einzige Karte im Test, die alle getesteten Funktionen beherrscht, die Texturen korrekt darstellt und Transparenzen richtig wiedergibt.

Die Mac Picasso unterstützt auch als einzige die 3Dfx-Version von Myth, dem neuen Strategie-Spiel von Bungie. Das allein wäre nicht so sehr hervorzuheben, aber von dem Action-Spiel Unreal wird es auch für Macs eine 3Dfx-Version geben, die zusammen mit der Mac Picasso sogar in einer Auflösung von 900 mal 600 Bildpunkten laufen wird. Diese Auflösung ist für den 3Dfx-Chip unmöglich darzustellen, weswegen alle PC-Spiele mit 3Dfx-Unterstützung in einer Auflösung von 640 mal 480 Bildpunkten laufen.

Die Village-Tronic-Karte teilt den dargestellten Bildschirm und läßt den 3D-Chip das Bild in verschiedenen Teilen berechnen, wodurch größere Auflösungen möglich werden. Da die Mac-Umsetzung für den 3Dfx-Chip einfacher ist, als das Programm an Quickdraw 3D anzupassen, dürften in nächster Zeit auch einige 3Dfx-Titel für Macs erscheinen, mit Auflösungen, wie sie auf PCs nicht möglich sind.

Nur für Spiele

Außer Konkurrenz ist die Power-3D-Karte von Techworks im Test, eine reine Spiele-Lösung. Die Karte belegt einen PCI-Steckplatz im Rechner, und das Monitor-Kabel

So testet Macwelt

Testkonfiguration Wir testen die 3D-Karten in einem Umax Pulsar 2000 mit 112 MB Speicher und deutschem System 8 an einem 21-Zoll-Monitor Pro Nitron 21/640 von Formac.

Testkriterien Wir beurteilen die Karten nach der 3D-Performance und den 3D-Funktionen. Da es momentan weder Benchmark-Software für 3D-Karten gibt noch Anwendungen, die deren Funktionen vollständig unterstützen, greifen wir dabei auf sehr einfache Programme zurück. Dies sind Gerbils von Apple und eine modifizierte Version von Apples Spinning Textures, die die Anzahl der Bilder pro Sekunde anzeigt.

Die 3D-Funktionen testen wir mit Spinning Textures sowie mit Rave Bench von Village Tronic, das 3D-Funktionen wie beispielsweise „Transparenz" unabhängig von der eingebauten Grafikkarte aufruft und – wenn möglich – darstellt. Rave Bench kann man von www.macwelt.de oder www.villagetronic.com herunterladen.

Wir legen in erster Linie Wert auf 3D-Funktionen wie korrekte Darstellung von Texturen oder Transparenzen, weniger auf Effekte wie zum Beispiel Nebel oder Spiegelungen.

Zusätzlich führen wir auch einen kleinen 2D-Test durch. Wir nutzen die Grafiktests von Macbench 4.0 und führen mit der guten alten Stoppuhr eigene Real-World-Tests durch. Diese zeigen wieder einmal, wie groß die Unterschiede zwischen Benchmarks und dem Alltag sein können.

Der neue HP LaserJet 4000N wird nur etwas Pflege benötigen.

SAATCHI & SAATCHI

CeBIT 98 HANNOVER
Besuchen Sie uns in
Halle 1, Stand 7i2/7k1
Halle 7, Stand C04
19.–25.3.1998

Zugegeben, der neue HP LaserJet 4000N Drucker braucht ab und zu mal einen Wisch mit dem Staubwedel. Aber dank seiner bahnbrechend neuen Technologien ist das auch schon alles, was Sie an Zeit für ihn aufwenden müssen. Denn:

Er ist einfach zu installieren.
Der HP LaserJet 4000N hat HPs neuen Internet-Installer und die Konfigurationssoftware Web JetAdmin, die den Zugriff auf alle Drucker im Netzwerk und die Erstellung von Echtzeit-Diagnosen ermöglicht.

Er ist noch einfacher zu bedienen.
Seine HP TRANSMIT ONCE Funktion überträgt jeden Druckauftrag nur ein einziges Mal – was besonders beim Ausdrucken von MOPies (Multiple Original Prints) sehr nützlich ist. Seine FastRes-Technologie gewährleistet eine 1.200-dpi-Qualität bei einer Datenmenge, mit der Sie sonst nur eine 600-dpi-Auflösung erzielen. Und sein 100-MHz-RISC-Prozessor erlaubt bis zu 16 hochaufgelöste Ausdrucke pro Minute.

Er erspart Ihnen Zeit im täglichen Betrieb.
Durch seine bis zu drei Papierzuführungen, die insgesamt 1.100 Blatt fassen, wird die Papierhandhabung so effizient wie nie zuvor. Und wenn man zudem bedenkt, daß seine Tonerkassette für bis zu 10.000 Blatt reicht, wird endgültig klar, warum man sich so selten um ihn kümmern muß.

Er kommuniziert sogar für Sie.
Unsere neue HP JetSend Kommunikationstechnologie ist erstmalig im HP LaserJet 4000N integriert und macht den Austausch von Informationen zwischen unterschiedlichsten Geräten so einfach wie einen Telefonanruf. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem HP Händler, im Internet: http://www.hewlett-packard.de oder unter Tel.: 01 80/5 23 21 29.

HP JetSend Communications Technology
http://www.jetsend.hp.com

WINNER BYTE BEST OF SHOW The Future of Information Technology Today November 1997 • Las Vegas

Der neue HP LaserJet 4000N.
Anschließen. Einschalten. Ausspannen.

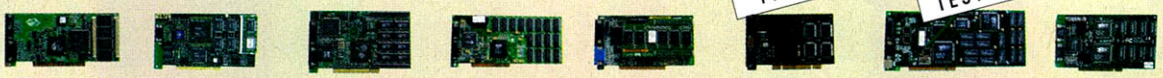
OFFICIAL SUPPLIER

DIE DRUCKER VON HP. STARKER AUSDRUCK. STARKER EINDRUCK.

HEWLETT® PACKARD

Macwelt Grafikkarten – Ausstattung und Bewertung

Macwelt PREISTIP — Macwelt TESTSIEGER



Hersteller	ATI	Elsa	Formac	Ixmicro	Matrox	Phase 5	Village Tronic	Techworks
Produkt	Nexus GA	Mac Raver S	Pro Formance 2/80	Ix3D Ultimate Rez	Millenium II	G-Rex 3D	Mac Picasso 540 mit 3D-Overdrive	Power 3D
Produkttyp	3D-Grafikkarte	3D-Grafikkarte	3D-Grafikkarte	3D-Grafikkarte	3D-Grafikkarte	3D-Grafikkarte	2D-Grafikkarte mit 3D-Zusatzkarte	3D-Zusatzkarte
Preis	1100 Mark	800 Mark	1800 Mark	1350 Mark	1100 Mark	500 Mark	1000 Mark	500 Mark
Testwertung	gut	befriedigend	gut	keine Wertung	gut	gut	sehr gut	keine Wertung
Testurteil	Unterstützt fast alle 3D-Funktionen mit guter Leistung	Die 2D- und 3D-Leistung bleibt hinter den Erwartungen zurück	Sehr schnelle 2D-Karte, gute 3D-Leistung	Schnelle 2D-Karte, Treiber unterstützt noch keine 3D-Funktionen	Kombinierte 2D- und 3D-Karte mit guter Leistung	Schnelle und preiswerte 2D- und 3D-Karte	Einzige Karte im Test, die alle 3D-Funktionen unterstützt	3D-Zusatzkarte für Spiele
AUSSTATTUNG								
Speicher getestet, maximal	8 MB, 16 MB	8 MB, 8 MB	8 MB, 16 MB	8 MB, 8 MB	16 MB, 16 MB	8 MB, 8 MB	12 MB, 12 MB	4 MB, 4 MB
3D-Chip	ATI 3D Rage Pro	Permedia/ Glint	Ticket to Ride (Number 9)	Twin Turbo 128-3D	Matrox MGA-2164W	Permedia	3Dfx-Voodoo	3Dfx-Voodoo
Anschlüsse	VGA	VGA	Mac, VGA	Mac, VGA	VGA	Mac, VGA	Mac, VGA	VGA
Größte Auflösung	1920 x 1080	1536 x 960	1920 x 1080	1920 x 1200	1920 x 1200	1600 x 1200	1920 x 1080	–
Größte Auflösung in High-Color	1920 x 1080	1536 x 960	1920 x 1080	1920 x 1200	1600 x 1200	1600 x 1200	1920 x 1080	–
Größte Auflösung in True-Color	1280 x 1024	1152 x 870	1920 x 1080	1920 x 1080	1440 x 1080	1280 x 1024	1152 x 870	–

Informationen: ATI 0 89/46 09 07-0, -99 www.ati.com ELSA 02 41/6 06-0 -11 99 www.elsa.de Formac 0 33 79/3 40-0 -100 www.formac.com Ixmicro (Prisma) 01 80/53 45-995 -999 www.ixmicro.com Matrox 0 89/61 47 74-0 6 14 97 43 www.matrox.com Phase 5 0 61 71/58 37 89 -89 www.phase5.de Village Tronic 0 50 66/70 13-0 -49 www.villagetronic.com Techworks (Comjet Europe) 05 11/87 59-272 -100 www.techworks.com

wird von der Grafikkarte über das 3D-Bord zum Monitor geführt. Dazu liegt ihr ein kurzes Kabel bei, das zwischen Grafik- und 3D-Karte gesteckt wird, was zur Folge hat, daß die Bildqualität am Monitor sinkt. Die mitgelieferten Treiber unterstützen Quickdraw-3D-Rave nicht vollständig, das heißt keine der Testapplikationen – außer Myth – kann damit betrieben werden. Da die Karte jedoch eine 3D-Lösung ist, wird sie mit aufgeführt. Getestet wurde sie in *Macwelt* 2/98 auf Seite 37. Dort erhielt sie mit vier Mäusen die Wertung befriedigend.

1 Mac Picasso 540 und 3D Overdrive

Macwelt TESTSIEGER

Testsieger ist die **3D-Lösung von Village Tronic**. Die Kombination von Mac Picasso 540 und 3D-Overdrive stellt als einzige alle getesteten 3D-Funktionen korrekt dar und bietet sehr gute 3D-Werte. Die Karte nutzt und unterstützt als einzige sowohl die 3D-Software-Lösung Rave als auch die Hardwarelösung des 3Dfx-Chips. Somit ist sie in beiden wichtigen 3D-Bereichen einsetzbar, mit professioneller Modelling- und Rendering-Software wie etwa Cinema 4D XL oder Lightwave und bei 3D-Spielen wie beispielsweise Myth.

Noch in den Kinderschuhen

Die meisten der getesteten Karten unterstützen 3D-Funktionen zum großen Teil, was aber noch nicht heißt, daß entsprechende Programme auch laufen. Die Rave-Version eines bekannten 3D-Action-Spiels läßt sich im Test nur auf den Karten von ATI und Phase 5 starten und liefert eine deutlich realistischere Darstellung als die Standardversion. Die anderen Karten hakt die Software mit dem Kommentar ab, es sein keine Rave-Karte gefunden worden.

Mit den Karten von Village Tronic und Techworks läuft die 3Dfx-Version, deren Darstellungsqualität im Vergleich zur Rave-Version noch einmal deutlich zulegt. Die einzige Karte, die alle Testanforderungen erfüllt, sowohl bei 3D-Funktionen für Anwendungssoftware als auch für Spiele, ist momentan die Mac Picasso 540 mit 3D-Overdrive von Village Tronic. Diese Kombination ist inzwischen zu einem Preis von 1000 Mark zu haben, zusammen mit einem Mac auch schon für 800 Mark.

Für professionelle Anwender stellt sich die Situation ganz ähnlich dar. Nur ganz allmählich unterstützen Programme wie zum Beispiel die aktuelle Version von Lightwave die Funktionen von 3D-Karten.

Fazit

Solange Karten nicht alle wichtigen Funktionen unterstützen und solange Treiber und Anwendungen noch so inkompatibel sind, ist es schwierig, überhaupt eine Grafik-Karte für 3D-Anwendungen zu empfehlen. Für professionelle Anwender die 3D-Funktionen nutzen wollen und für Spiele-Freaks ist die Mac Picasso mit 3D-Overdrive im Moment die beste Lösung.

Guido Sieber

CLEMENT MOK
Information Architect

Clement Mok produziert ständig gute Ideen - das Grundkapital seiner drei Unternehmen. Von ihm wurden die preisgekrönten Corporate Identities und Designlösungen für Auftraggeber wie Microsoft, Twentieth Century Fox, Herman Miller oder Apple Computer entwickelt. Ob er einen Cyber-Themenpark entwirft, Tonnen von Photos archiviert oder das Reich Walhalla für das städtische Opernhaus gestaltet: Seine Ideen brauchen Platz, sehr viel Platz. Den bietet ihm das 1-Gigabyte-Jaz®-Laufwerk.

Sein Büro ist im Warehouse District von San Francisco untergebracht - seine Ideen auf praktischen Jaz-Disketten. Mehr über Clement und seine Erfolgsstory finden Sie unter www.4inchsquare.com.

HOCHLEISTUNGS-BACKUP
- Speicherung von 1GB in nur 10 Minuten
- Jetzt neu: die 2GB-Diskette (rückwärts kompatibel mit 1GB-Diskette)
- Die kostenlose 1-Step™-Backup-Software speichert bis zu 2GB (komprimiert)
- Zur Vermeidung von Festplatten-Crashs können Sie Ihr Betriebssystem vom Jaz®-Laufwerk aus starten

HOHE KAPAZITÄT UND SOFORTIGER ZUGRIFF
- Start von Anwendungen und Dateien direkt von der Diskette aus
- Zugriffszeit: 15,5ms Lesen/17,5ms Schreiben
- Durchschnittliche Positionierzeit: 10ms Lesen/12ms Schreiben
- Dauertransferrate: maximal 6,62MB/s
- MTBF (mittlerer Ausfallabstand): 250.000 Stunden

RIESIGE DATEIEN - TRAGBAR
- Mit 10cm² paßt die 1GB-Diskette in jede Tasche
- Das tragbare externe Laufwerk paßt in jede Aktentasche (auch als internes Laufwerk erhältlich)
- Traveller- und Jaz-Karten für problemlosen Einsatz im Laptop

KOMPATIBEL MIT PC UND MAC
- Windows 95, NT und 3.X, Mac, DOS, OS/2

jaz drive DM949

Für weitere Auskünfte wählen Sie bitte unseren mehrsprachigen Auskunftsdient unter: **0130 78 50 40.**

BESUCHEN SIE UNS UNTER WWW.IOMEGA.COM, oder schauen Sie bei Ihrem Iomega-Händler vorbei.

Extrem schnell, extrem groß
DAS PERSÖNLICHE SPEICHERLAUFWERK.

iomega™

"Wie ich 5 Fortune 500-Firmen, stapelweise großartige Ideen und das ganze Reich Walhalla auf 10 QUADRATZENTIMETER packe."

BECAUSE IT'S YOUR STUFF.™

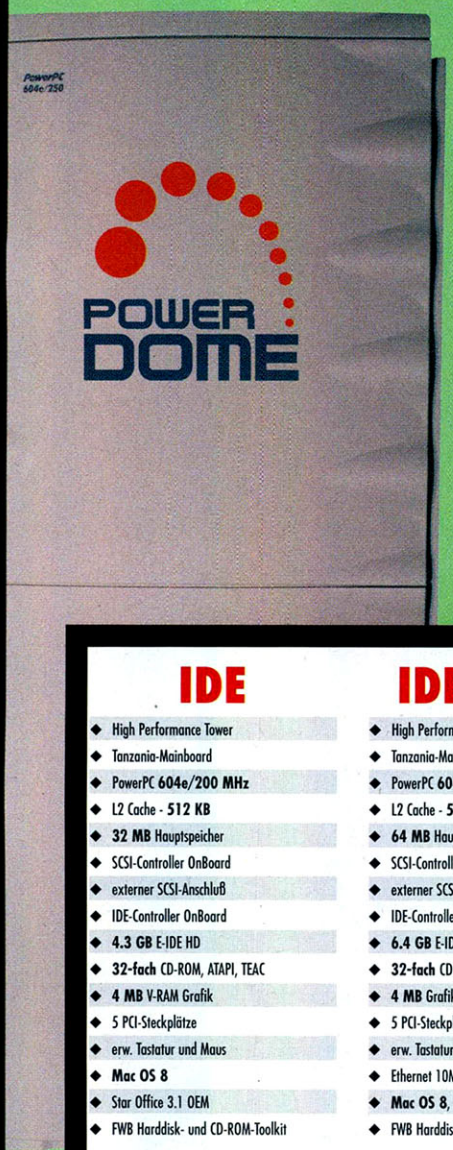
©1997 Iomega Corporation. Das Iomega-Logo und Jaz sind eingetragene Warenzeichen. "Because It's your Stuff" ist ein Warenzeichen der Iomega Corporation. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Die hier wiedergegebene Sichtweise ist die Sichtweise des Empfehlenden und gibt nicht die Sichtweise einer Person oder eines Unternehmens wieder und stellt keine Empfehlung dar durch eine Person oder ein Unternehmen, für die oder das der Empfehlende Dienste geleistet hat. Die angegebenen Preise sind geschätzte Ladenpreise. Der tatsächliche Preis kann hiervon abweichen (DM949 für ein 1GB-Laufwerk). 1-Step und Jet sind Warenzeichen der Iomega Corporation. Windows 95 und Windows NT sind Warenzeichen der Microsoft Corporation. Mac ist ein Warenzeichen von Apple Computer, Inc. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen.

PREISWERT + SCHNELL + ZUV

POWER DOME

ALLE MIT MAC OS 8!
G3 MIT MACUP-EMPFEHLUNG!

Wir bieten die Flexibilität, die Sie brauchen.



Bei unseren POWER DOME-Systemen können Sie die folgenden Komponenten selbst bestimmen und sich dadurch Ihren Wunschrechner zusammenstellen:

CPU • Arbeitsspeicher • Festplatte • UW-Controller • Grafikkarte Netzwerkanschluß • Laufwerke (z.B. CD-Recorder, Wechselplatte, MOD etc.)

Alle POWER DOME-Systeme werden mit System 8, StarOffice, erweiterter Tastatur und ergonomischer Maus ausgeliefert.

Fordern Sie ein Angebot an per Telefon (06403/905066 oder 9050119) oder per Telefax (06403/905020).

Auf unserer Homepage (http://www.alternate.de) finden Sie ausführliche Informationen über POWER DOME-Systeme. Dort können Sie sich per Mausklick Ihren Wunschrechner zusammenstellen - wir senden Ihnen dann postwendend ein Angebot.

Die folgende Tabelle enthält Konfigurations-Vorschläge, die wir aufgrund unserer Erfahrungen für Sie zusammengestellt haben.

IDE

- High Performance Tower
- Tanzania-Mainboard
- PowerPC **604e/200 MHz**
- L2 Cache - **512 KB**
- **32 MB** Hauptspeicher
- SCSI-Controller OnBoard
- externer SCSI-Anschluß
- IDE-Controller OnBoard
- **4.3 GB** E-IDE HD
- **32-fach** CD-ROM, ATAPI, TEAC
- **4 MB** V-RAM Grafik
- 5 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- **Mac OS 8**
- Star Office 3.1 OEM
- FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

3.399,-

IDE - Pro

- High Performance Tower
- Tanzania-Mainboard
- PowerPC **604e/200 MHz**
- L2 Cache - **512 KB**
- **64 MB** Hauptspeicher
- SCSI-Controller OnBoard
- externer SCSI-Anschluß
- IDE-Controller OnBoard
- **6.4 GB** E-IDE HD IBM DHEA, 9ms, 5400 U
- **32-fach** CD-ROM, ATAPI, TEAC
- **4 MB** Grafikkarte MacPicasso 540
- 5 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- Ethernet 10Mbit BNC/TP
- **Mac OS 8**, Star Office 3.1 OEM
- FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

3.999,-

4233 TS

- High Performance Tower
- Tsunami-Mainboard
- PowerPC **604e/233 MHz** (Prozessorkarte austauschbar)
- L2 Cache - **512 KB**
- **80 MB** Hauptspeicher
- SCSI-Controller OnBoard
- **4.3 GB** U-SCSI HD (AV), IBM DCAS, 8ms, 5400 U
- **24-fach** CD-ROM, SCSI, CyberDrive
- **4 MB** Grafikkarte MacPicasso 540
- Netzwerkkarte OnBoard
- 6 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- **MAC OS 8**
- Star Office 3.1 OEM
- FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

5.299,-

4233 TS Pro

- wie 4233 TS und abweichend:
- **144 MB** Hauptspeicher
- **8 MB** Grafikkarte Formac ProFormance
- **6.4 GB** U-SCSI HD, Quantum, 10ms, 5400 U
- **32-fach** CD-ROM, SCSI, Pioneer

6.599,-

4250 TS

- wie 4233 TS Pro und abweichend:
- PowerPC **604e/250 MHz** (Prozessorkarte austauschbar)
- **208 MB** Hauptspeicher
- **4.5 GB** U-SCSI HD, Seagate Cheetah, 8ms, 10000 U

4250 TS G3

- High Performance Tower
- Tsunami-Mainboard
- PowerPC **750 (G3) /250 MHz** (G3-Prozessorkarte austauschbar)
- 1 MB Backside-Cache, 166 MHz
- **208 MB** Hauptspeicher, L2 Cache - 512 KB
- SCSI-Controller OnBoard
- **9.1 GB** UW-SCSI HD, IBM DGVS, 6ms, 10000 U
- UW-SCSI-Controller Adaptec 2940UW
- **32-fach** CD-ROM, SCSI, Plextor
- **8 MB** Grafikkarte Formac ProFormance
- Netzwerkkarte OnBoard
- 6 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- **MAC OS 8.0**, Star Office 3.1 OEM
- FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

9.999,-

Dies sind die Testergebnisse der POWER DOMES. Durch ständige Weiterentwicklung können die aktuellen von den getesteten Konfigurationen abweichen.

Macwelt TEST 12/97 — Macwelt Testnote: gut — **4200 IDE - Pro**

Macwelt TEST 11/97 — Macwelt Testnote: gut — **4233 TS**

Macwelt TEST 11/97 — Macwelt Testnote: gut — **4250 TS - Pro**

MACUP 11 1997 — Empfehlung — Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis — **4233 TSS**

MACUP 2 1998 — Empfehlung — Schnellster G3-Rechner im Test — **4250 TS G3**

Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

BESTELLT – AM NÄCHSTEN TAG

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen.

ERLÄSSIG + BIS 21.00 UHR-

BESTELLTELEFON:
06403-905010 FAX 905020
MONTAG BIS FREITAG 9-21 UHR
SAMSTAG 9-15 UHR

DAS PASST!

ALTERNATE™

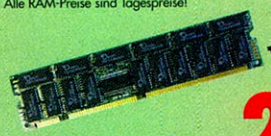
COMPUTERVERSAND GMBH

SPEICHER

PS/2 72-Pin			Typ 1*
16 MB	60-70 ns	(2K-Refresh)	74,-
32 MB	60-70 ns	(2K-Refresh)	139,-
DIMM 168-Pin		**Typ 2***	**Typ 3***
16 MB	60-70 ns	79,-	99,-
32 MB	60-70 ns	139,-	154,-
64 MB	60-70 ns	289,-	299,-

Speicher für G3-Macs auf Anfrage lieferbar.

*den richtigen Speichertyp für Ihren Mac finden Sie in untenstehender Tabelle. Wenn Sie weitere Fragen haben, rufen Sie uns einfach an.
Alle RAM-Preise sind Tagespreise!



Typ 2

64 MB DIMM 289,-

WELCHER SPEICHER FÜR WELCHEN MAC?

Schauen Sie in dieser Liste nur nach der Ziffernkombination Ihres Mac, unabhängig davon, ob Sie einen Performa, Quadra, PowerMac usw. besitzen. Auch Namenszusätze wie „AV", „DOS compatible" usw. sind für die Auswahl des richtigen Speichertyps nicht relevant.

SPEICHERTYP 1 (PS/2 72-Pin)

275	450	460	466	467	475	476	520
550	560	575	577	578	580	588	605
610	630	631	635	636	637	638	640
650	660	800	840	5200	5210	5215	5220
5260	5270	5280	5300	5320	6100	6110	6112
6115	6116	6117	6118	6200	6205	6210	6214
6216	6218	6150	6220	6230	6260	6290	6300
6310	6320	7100	8100	8115	8150	9150	

Color Classic II, LC III (+), MacTV, Workgroup Server 60 + 80

SPEICHERTYP 2 (DIMM 168-Pin)

5400	5410	5420	5430	5440	5500	6360	6400
6410	6420	6500	7200	7215	7250	7300	7350
7500	7600	8200	8500	8515	8550	8600	9500
9515	9600	9650					

Twentieth Anniversary Mac, Network Server 500 + 700
Mac-kompatible („Clones"), außer denen mit Tanzania-Mainboard

SPEICHERTYP 3 (DIMM 168-Pin EDO)

PowerMac 4400, Clones mit Tanzania-Mainboard

DIGITALKAMERAS

Modell	DM
Kodak DC120	1.449,-
Kodak DC210	1.729,-
Olympus C-820L	1.499,-
Olympus C-1400L	2.499,-
Speicherkarte für Olympus, 4 MB	119,-

MODEM

U.S. ROBOTICS		DM
Sportster Flash 56K	extern	289,-
Sportster Message plus	extern	349,-
Sportster Message pro	extern	449,-
Sportster Flash 56K + AOL	extern	259,-
Sportster Flash 56K + T-Online	extern	259,-
Mac-Kit für Sportster-Modems		49,-
LASAT		**DM**
Safire 560 Mac 56K	extern	299,-

Preise ohne Wenn und Aber. Das garantieren wir!

Bei uns gibt es keine Preiserhöhungen, auch wenn die Ware knapp wird oder der Dollar steigt.
Der Vorteil für Sie: Von uns hören Sie keine Ausreden, mit uns müssen Sie nicht diskutieren. Nennen Sie unseren Mitarbeitern bei einer Bestellung nur Titel und Ausgabe der Ihnen vorliegenden Zeitschrift und Sie erhalten selbstverständlich die angegebenen Preise - ohne Wenn und Aber! Ausnahmen sind bei Speicherbausteinen möglich. Hier gelten tagesaktuelle Preise.

MONITORE

EIZO		Größe	DM
F35	TCO 95	15" (39cm)	849,-
F56	TCO 95	17" (43cm)	1.529,-
T57S	TCO 95	17" (43cm)	1.899,-
T67S	TCO 95	20" (51cm)	3.549,-
F77	TCO 95	21" (53cm)	3.199,-
F78	TCO 95	21" (53cm)	4.399,-
BELINEA		**Größe**	**DM**
104010	MPR II	14" (34,0cm)	319,-
105035	MPR II	15" (35,0cm)	389,-
105045	TCO 95	15" (35,0cm)	439,-
105076	TCO 95	15" (35,0cm)	489,-
107020	TCO 95	17" (40,0cm)	689,-
105586+Lautspr.	TCO 95	17" (39,4cm)	859,-
105596+Lautspr.	TCO 95	17" (39,4cm)	989,-
106090	TCO 95	19" (45,3cm)	1.619,-
108095	TCO 95	21" (50,8cm)	2.149,-
108015	TCO 95	21" (50,8cm)	2.399,-
IIYAMA		**Größe**	**DM**
MF-8515G	MPR II	15" (39cm)	649,-
MF-8617T	TCO 92	17" (43cm)	1.149,-
MT-9017T	TCO 95	17" (43cm)	1.279,-
MF-8617ES+Lautspr.	MPR II	17" (43cm)	1.279,-
S-901GT	TCO 95	19" (45cm)	1.799,-
MF-8721	TCO 95	21" (53cm)	2.549,-
MT-9221	TCO 95	21" (53cm)	2.599,-
SONY			

Monitore der neuen ES-, EST-, GST- und PST-Serien a.A.

LCD-Displays		Größe	DM
Belinea 101410	TCO 92	14" (35cm)	4.599,-
EIZO LCD L23	TCO 95	14" (35cm)	5.599,-
EIZO LCD L34	TCO 95	15" (38cm)	7.299,-
Zubehör			
Monitoradapter für Macintosh (mit DIP-Switches)			29,-
Soundoption für EIZO-Monitore			199,-

DRUCKER

EPSON	DM
Stylus Color 600	469,-
Stylus Color 800 (Testsieger Macwelt 02/98)	659,-
Stylus Photo	659,-
Stylus Color 1520	1.579,-
Stylus Color 3000	3.699,-
Mac-Druckerkabel für EPSON Drucker	29,-
KODAK Photopapier für Tintenstrahldrucker	**DM**
50 Blatt, 112 g/qm	59,-
50 Blatt, 192 g/qm	64,-

SCANNER

MUSTEK	DM
ScanExpress 12000SP	359,-
Paragon 1200SP	449,-
Paragon 1200SP Pro	979,-
Paragon A3	1.799,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP	299,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP PRO	489,-

Alle Mustek inkl. Software und Anschlußkabel.

MICROTEK	DM
ScanMaker 330	319,-
ScanMaker 630	499,-
ScanMaker III	1.779,-

Alle o.a. ScanMaker inklusive Softwarepaket.

ScanMaker 6400XL	a.A.
ScanMaker Designer Pro	2.999,-

inkl. Durchlichtaufsatz, Wacom Art Pad, Photoshop (Vollversion)

Adobe PhotoShop LE, deutsch	99,-
Adobe PhotoShop Vollversion, deutsch	579,-

MICROTEK
ScanMaker 630
Single Pass
30 Bit Farbtiefe
215,9 x 297 mm Scanfläche
600 x 1200 dpi optische Auflösung

499,-

GRAFIKKARTEN + ZUBEHÖR

Modell	MB	DM
MacPicasso 540	4 MB	399,-
Formac ProFormance 80/220	8 MB	979,-
Formac ProFormance 80/250	8 MB	1.949,-
Zubehör		**DM**
Ethernet 10 Mbit BNC/TP		119,-
Ethernet 100 / 10 Mbit TX		179,-
erweiterte Tastatur		89,-
Maus (ergonomisch geformt)		29,-
Soundboxen aktiv, Paar 2 x 40 Watt		29,-
Soundboxen aktiv, Paar 2 x 120 Watt		59,-
Subwoofer aktiv 220 Watt		99,-
Subwoofer aktiv u. 2 Boxen 300 Watt		129,-
Yamaha YST-MS5 Subwoofer		139,-
Yamaha YST-MS25 Subwoofer u. 2 Boxen		179,-
Verbatim Toner für Laserdrucker		ab 99,-

AUSGELIEFERT!**

Änderungen und Irrtum vorbehalten.

**sofern ab Lager lieferbar

ALTERNATE GARANTIERT!

FÜR HÄNDLER
Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit Gewerbenachweis an: WAVE Computer
Fax: 0 64 03 - 90 50 70

PREISWERT + SCHNELL + ZUV

ASTARTE CD COPY SPECIAL EDITION KOSTENLOS

BEIM KAUF EINES CD-RECORDERS ODER EINES CD-ROM-LAUFWERKS

MICROPOLIS

SCSI-FESTPLATTEN

Ideal für Ihren MAC

4.1 GB Ultra oder Ultra-Wide	529,-
4.3 GB Ultra oder Ultra-Wide	549,-
4.5 GB Ultra oder Ultra-Wide	599,-
9.1 GB Ultra oder Ultra-Wide	999,-

7,9 ms - 7.200 U/min

MICROPOLIS 3391

9.1 GB mit 7.200 UPM und 512 KB Cache verpackt in einem formschönen externen Gehäuse - eine saubere Lösung.
Nach der Lieferung gleich anschließen und loslegen!
Bitte geben Sie bei der Bestellung an, welches Anschlußkabel Sie benötigen.

1.189,-
Preis für externes System

Abbildung: DUO TOWER 3,5"

SCSI-FESTPLATTEN

1 bis 4 GB	ms/UPM	intern	extern
1.0 GB **Quantum** Atlas	8/ 7.200		399,-
2.1 GB **Seagate** Med.Pro	11/ 5.400	399,-	549,-
2.1 GB **IBM** DCAS	8/ 5.400	349,-	499,-
2.1 GB **Quantum** Fireball SE	10/ 5.400	439,-	589,-
2.9 GB **Seagate** Elite (5,25")	10/ 5.400		389,-
4 bis 6 GB	**ms/UPM**	**intern**	**extern**
4.1 GB **Micropolis** 4341	8/ 7.200	529,-	679,-
4.3 GB **Micropolis** 4743	10/ 5.400	499,-	649,-
4.3 GB **IBM** DCAS	8/ 5.400	529,-	679,-
4.3 GB **Micropolis** 4343	8/ 7.200	549,-	699,-
4.3 GB **Quantum** Fireball SE	10/ 5.400	589,-	739,-
4.5 GB **Seagate** Hawk	9/ 7.200	669,-	819,-
4.5 GB **Micropolis** 4345	8/ 7.200	599,-	749,-
4.5 GB **Micropolis** 4345 AV	8/ 7.200	799,-	949,-
4.5 GB **IBM** DDRS	8/ 7.200	929,-	1.079,-
4.5 GB **IBM** DCHS	8/ 7.200	949,-	1.099,-
4.5 GB **Quantum** Atlas II	8/ 7.200	979,-	1.129,-
4.5 GB **Seagate** Barracuda	9/ 7.200	1.049,-	1.199,-
4.5 GB **Seagate** Cheetah	8/10.000	1.249,-	1.439,-
ab 6 GB	**ms/UPM**	**intern**	**extern**
6.4 GB **Quantum** Fireball SE	10/ 5.400	759,-	909,-
9.1 GB **Micropolis** 3391	8/ 7.200	999,-	1.189,-
9.1 GB **Micropolis** 3391 AV	8/ 7.200	1.199,-	1.389,-
9.1 GB **IBM** DCHS	8/ 7.200	1.479,-	1.669,-
9.1 GB **IBM** DDRS	8/ 7.200	1.549,-	1.739,-
9.1 GB **IBM** DGHS	7/ 7.200	1.999,-	2.189,-
9.1 GB **Seagate** Cheetah	8/10.000	1.999,-	2.189,-
23 GB **Seagate** Elite (5.25")	13/ 5.400	3.449,-	3.639,-

2,5" Festplatten für Apple Power Book	intern	DM
540 MB **IBM** DHAS	SCSI	399,-
810 MB **IBM** DVAS	SCSI	499,-
FWB Harddisk Toolkit		20,-
FWB Harddisk Toolkit 2.0 (nur beim Kauf einer HD)		99,-

Für einen Aufpreis von DM 20,- bekommen Sie die interne Festplatte Mac-formatiert. Bei externen Systemen ist diese Leistung bereits im Preis inbegriffen.

QUANTUM Fireball SE 6.4 GB

Diese Festplatte ist der Nachfolger der sehr erfolgreichen Quantum Fireball ST (Stratos).

intern
759,-

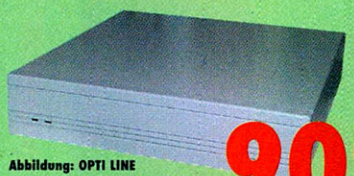


Abbildung: OPTI LINE

extern
909,-

EXTERNE SYSTEME

Standardmäßig liefern wir alle externen SCSI-Komponenten in OPTI-LINE Gehäusen, CD-ROMs im CD-ROM Case, 9 GB Festplatten und Seagate Cheetah und Elite im DUO-TOWER, komplett montiert, getestet und formatiert mit allen Kabeln und deutschem Handbuch. Sie können mehrere SCSI-Geräte in einem SCSI-Tower kombinieren.
Den Preis ermitteln Sie einfach, indem Sie die Einzelpreise der internen SCSI-Geräte, den Preis des Gehäuses und DM 71,- für Netzkabel, SCSI-Kabel, Handbuch und den Einbau addieren.
Sie erhalten so den Endpreis für eine anschlußfertige SCSI-Tower-Kombination.

Abbildung:
4er ELITE TOWER

Aufpreis für externe SCSI-Versionen	150,- DM
Für Seagate Cheetah, Elite und 9 GB HDD	190,- DM
Aufpreis für externe Wide-Festplatten	250,- DM
Für Seagate Cheetah, Elite und 9 GB (Wide)	290,- DM
Aufpreis Premium-SCSI-Kabel:	20,- DM

WIDE-FESTPLATTEN

4.5 GB	ms/UPM	intern	extern
4.1 GB **Micropolis** 4341	8/ 7.200	529,-	779,-
4.3 GB **Micropolis** 4743	10/ 5.400	499,-	749,-
4.3 GB **Micropolis** 4343	8/ 7.200	549,-	799,-
4.5 GB **Seagate** Hawk	9/ 7.200	719,-	969,-
4.5 GB **Micropolis** 4345	8/ 7.200	599,-	849,-
4.5 GB **Micropolis** 4345 AV	8/ 7.200	799,-	1.049,-
4.5 GB **Seagate** Cheetah	8/10.000	1.299,-	1.589,-
9.1 GB	**ms/UPM**	**intern**	**extern**
9.1 GB **Micropolis** 3391	8/ 7.200	999,-	1.289,-
9.1 GB **Micropolis** 3391 AV	8/ 7.200	1.299,-	1.589,-
9.1 GB **Seagate** Cheetah	8/10.000	2.099,-	2.389,-
9.1 GB **Seag.** Ch. (2 MB Cache)	8/10.000	2.299,-	2.589,-
9.1 GB **IBM** DGVS	6/10.000	2.179,-	2.469,-
Adaptec 2940UW PCI Kit			649,-

TECHNIK-TIP

DAT-Streamer sind hervorragend geeignet, um große Datenmengen sehr zuverlässig und kostengünstig zu sichern.
Die Kapazitätsangaben (z.B. 2 - 4 GB) bezeichnen dabei die mit verschiedenen Komprimierungsverfahren maximal zu erreichenden Datenmengen. Für DAT-Streamer ist eine Backupsoftware erforderlich. Hervorragend geeignet ist Retrospect 4.0, welches auch Netzwerklaufwerke sichern kann.
Die Lebensdauer eines DAT-Streamers läßt sich nachweislich verlängern, indem man regelmäßig ein Reinigungsband verwendet.

Die folgende Tabelle zeigt, welches das richtige Band für Sie ist:

Streamerkapazität	Bandtyp	Bandlänge
2 - 4 GB	DDS1	90 m
4 - 8 GB	DDS2	120 m
12 - 48 GB	DDS3	125 m

Die DAT-Tapes sind abwärtskompatibel, d.h. in DDS2-Streamern können auch DDS1-Tapes verwendet werden.

CD-RECORDER

SPEED	CD-ReWritable	intern	extern
2/2/6x	JVC XRW2042	699,-	849,-
2/2/6x	Ricoh MP6200S CDRW	699,-	849,-
2/2/6x	Philips CDRW3600	a.A.	a.A.
2/2/6x	Yamaha 2260 CDRW	a.A.	a.A.
2/4/6x	Yamaha 4260 CDRW	a.A.	a.A.
	CDRW-Medium 1/10 St.		36,-/33,-
SPEED	**CD-Recorder**	**intern**	**extern**
4/6x	Yamaha CDR400T	a.A.	a.A.
4/6x	Yamaha CDR400C	a.A.	a.A.
4/8x	Panasonic CW7502B	699,-	849,-
4/12x	TEAC CD-R55S	749,-	899,-
4/12x	Plextor PX-R 412C	999,-	1.149,-

SOFTWARE / ZUBEHÖR	DM
Retrospect Express 4.0 d CDR	79,-
Adaptec JAM 2.1 engl.	649,-
Adaptec TOAST 3.5	79,-
Astarte CD Copy	149,-
Astarte CD Copy Special Edition	a.A.
CD-Recorder PEN (Filzschreiber)	5,-
LaBelle CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 50 Labels)	49,-
CD-Labels für LaBelle für Tinte / Laser	39,-/29,-
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 100 Labels)	69,-
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 30 Labels)	59,-
CD-Labels 100 St. (verschiedene Farben)	à 29,-

TEAC CD-R55S

4/12x, SCSI, intern

749,-

BESTELLT - AM NÄCHSTEN TAG

Bestellungen bis 15.00 Uhr (außer externe Systeme) sind durch Zustellung über TRANS-O-FLEX-EXPRESS (gegen Aufpreis) am nächsten Tag bei Ihnen

ERLÄSSIG + BIS 21.00 UHR

DAS PASST!

BESTELLTELEFON:
06403-905010 FAX 905020
MONTAG BIS FREITAG 9-21 UHR
SAMSTAG 9-15 UHR

ALTERNATE™
COMPUTERVERSAND GMBH

FUJI MO-Medium 230 MB
ab 12,-

MEDIEN

CD-ROHLINGE mit Box ab	10 St.	50 St.	100 St.
Fuji blank	2,79	2,69	2,59
Fuji	2,99	2,89	2,79
Philips, Verbatim, Verbatim blank	3,49	3,39	3,29
Kodak, Kodak blank	3,79	3,69	3,59

DAT-Bänder 1 / 10 St.	90 m	120 m	125 m
FUJI	7,40 / 6,90	21,- / 19,-	52,- / 49,-
DAT-Reinigungsband			14,90

SYQUEST 1 / 5 St.	Philips oder Nomai	SyQuest
44 MB	49,-/ 46,-	69,-/ 64,-
88 MB	59,-/ 56,-	79,-/ 74,-
200 MB	99,-/ 94,-	119,-/109,-
135 MB	29,-/ 27,-	34,-/ 31,-
230 MB	29,-/ 27,-	49,-/ 46,-
270 MB	59,-/ 56,-	79,-/ 74,-
1.500 MB		149,-/139,-

MOD 1 / 10 St.		Fuji	Philips
128 o. 230 MB	3,5"	13,-/12,-	
540 o. 640 MB	3,5"	29,-/27,-	29,-/27,-
600 o. 650 MB	5,25"	44,-/41,-	
1.200 o. 1.300 MB	5,25"	44,-/41,-	44,-/41,-
2.300 o. 2.600 MB	5,25"	79,-/74,-	

Limdow-Medium 540 o. 640 MB	49,-/46,-
Limdow-Medium 2.600 MB	179,-
Linsenreinigungsmedium	109,-

IOMEGA			1 St.	5 St.
100 MB	NomaiXHD	ZIP	24,-	22,-
100 MB	FUJI	ZIP	26,-	24,-
100 MB	Iomega	ZIP	28,-	26,-
1 GB	Iomega	JAZ	179,-	169,-

PHILIPS Galaxy 640 MB

LIMDOW-fähig • 2 MB Cache • Kit inkl. Medium
Verarbeitet MO-Medien mit 640, 540, 230 und 128 MB

849,-
extern

FUJITSU DynaMO 640 MB

LIMDOW-fähig • 2 MB Cache • Kit inkl. Medium
Verarbeitet MO-Medien mit 640, 540, 230 und 128 MB

899,-
extern

Leistung und Ausstattung beider Laufwerke sind identisch.

SCSI-GEHÄUSE

Modell		DM
CD-ROM CASE	1 x CD-ROM	69,-
OPTI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	79,-
FLEXI LINE	1 x 3.5" o. 5.25"	79,-
DUO TOWER	2 x 3.5"	119,-
ELITE TOWER	2 x 3.5" o. 5.25"	119,-
ELITE TOWER	4 x 3.5" o. 5.25"	169,-
ELITE TOWER	8 x 3.5" o. 5.25"	239,-

BESTELLADRESSE:

PHILIPP-REIS-STR. 9
35440 LINDEN (HESSEN)

ABHOLUNG: Mo.-Fr. 10-13 und 14-18 Uhr, Sa. 9-15 Uhr

BESTELLEN KÖNNEN SIE NICHT NUR PER TELEFON, FAX ODER PER POST, SONDERN AUCH IM INTERNET. UNSER INTERNET-ANGEBOT ENTHÄLT AUSSERDEM DETAILLIERTE INFOS ÜBER ALLE PRODUKTE.

ONLINE-ORDER IM INTERNET: WWW.ALTERNATE.DE

CD-ROM

SPEED	SCSI	intern	extern
12x	CyberDrive 12XS	149,-	299,-
12x	Toshiba XM 5701B	199,-	349,-
14,4x	Toshiba XM 3801B	199,-	349,-
20x	Plextor PX20TSI	299,-	449,-
24x	CyberDrive 24XS	169,-	319,-
32x	TEAC CD532S	219,-	369,-
32x	Pioneer DR-506 (Slot-In)	249,-	399,-
32x	Pioneer DRU-06 (Slot-In)	259,-	409,-
32x	Toshiba XM 6201B	239,-	389,-
32x	Plextor PX32TSI	379,-	529,-
32x	Plextor PX32CSI	459,-	509,-

TEAC CD532S

369,-
Preis für externes System

Abbildung: OPTI LINE

16x	Nakamichi 5-fach Wechsler	449,-	599,-
24x	Pioneer 6-fach Wechsler		849,-
Caddy			6,90
CD-ROM Toolkit			20,-

PHASE-Changer 650 MB	intern	extern
Panasonic, mit integriertem 4x CD-ROM	299,-	449,-
650 MB Medium, 1 / 5 St. à	54,- / 51,-	

WECHSELPLATTEN

SYQUEST	MB	intern	extern
SQ 5200	200	629,-	779,-
EZ 230	230		319,-*
SyJet Kit	1.500	629,-*	629,-*

IOMEGA ZIP/JAZ-DRIVE	intern	extern
ZIP 100 MB Kit	269,-	289,-*
ZIP+ 100 MB Kit		379,-*
JAZ 1 GB	429,-	579,-
JAZ 1 GB intern Kit / extern Original	599,-*	749,-*

NOMAI	MB	intern	extern
Nomai	750	299,-	469,-*
Medium 540 MB	1 / 5 St.	84,-/ 79,-	
Medium 750 MB	1 / 5 St.	84,-/ 79,-	

*** inkl. 1 Medium**

SCSI-DAT-STREAMER

HP		intern	extern
C1536A	4 - 8 GB (max.)	1.149,-	1.299,-
C1539A	4 - 16 GB (max.)	1.479,-	1.629,-
C1537A	12 - 48 GB (max.)	2.099,-	2.249,-
SONY		intern	extern
SDT7000	4 - 16 GB (max.)	1.529,-	1.679,-
SDT9000	12 - 48 GB (max.)	2.079,-	2.229,-
SEAGATE		intern	extern
4322RP	2 - 4 GB (max.)	549,-	699,-
4326RP	4 - 16 GB (max.)	899,-	1.049,-
Retrospect 4.0 Backupsoftware			249,-

MOD

Modell		intern	extern
Olympus + Medium	230 MB	499,-	499,-
Philips Galaxy + Medium	640 MB		849,-
Fujitsu DynaMO + Medium	640 MB		899,-
Fujitsu MCB3064-28	640 MB	749,-	999,-
Maxoptix T5 19ms	2.600 MB	2.499,-	2.649,-

MAXOPTIX T5-2600

Durch seine hohe Datenübertragungsrate in Verbindung mit schnellen Zugriffszeiten ist das Maxoptics T5 fast so schnell wie eine Festplatte. Natürlich unterstützt es auch LIMDOW-Medien und ist abwärtskompatibel zu Medien mit 1.3 GB, 1.0 GB, 650 MB und 600 MB.

4,35 MB/s (max.)
LIMDOW-fähig

2.499,-
interne Version

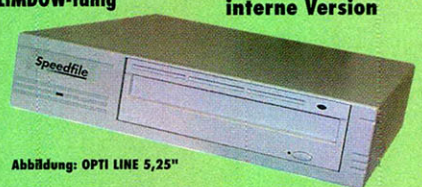


Abbildung: OPTI LINE 5,25"

2.649,-
extern, wie Abb.

AUSGELIEFERT!**

Änderungen und Irrtum vorbehalten.

****sofern ab Lager lieferbar**

ALTERNATE GARANTIERT!

FÜR HÄNDLER

Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit Gewerbenachweis an: WAVE Computer
Fax: 0 64 03 - 90 50 70

Faxmaschinen für wenig Geld

Es muß nicht immer ein externes Faxgerät sein. Mit Faxprogrammen für das Mac-OS lassen sich **einfach und schnell Dokumente übertragen**. Große Unterschiede gibt es jedoch bei der Leistung und Qualität der Programme

Inhalt

Qualitätstip ..... S. 85
Testsieger ..... S. 85
Faxqualität ..... S. 86
So testet Macwelt ..... S. 86
Geschwindigkeitswerte ..... S. 88
Produktübersicht ..... S. 90

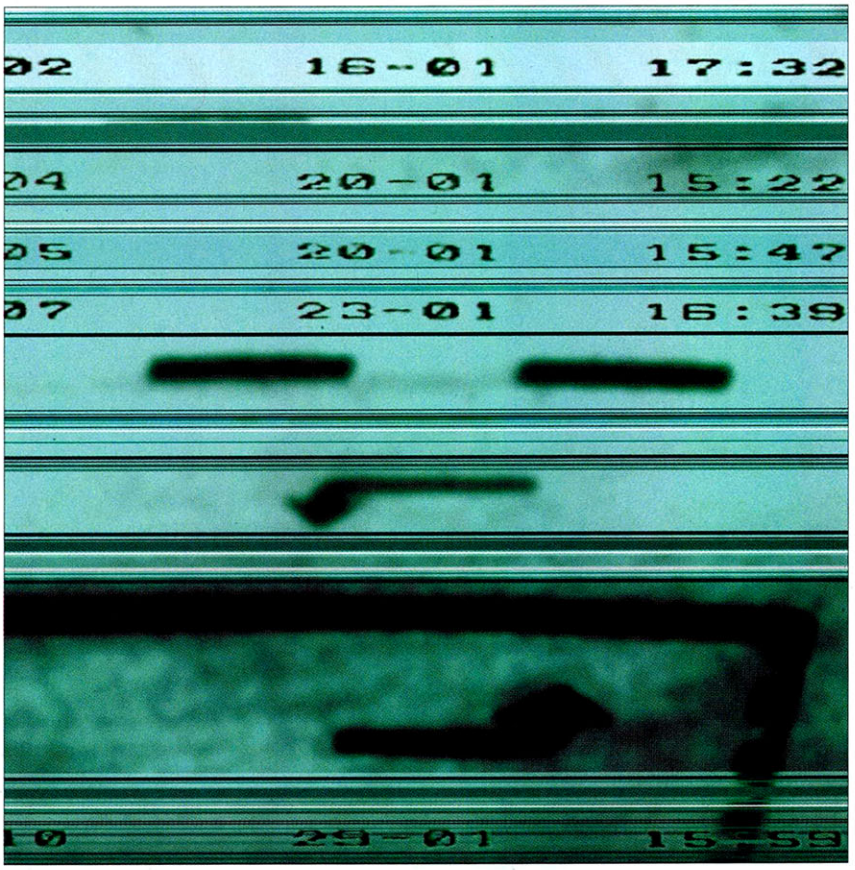


Illustration: Daniel Fischer

Während Herr Meier noch mit einem E-Mail-Programm versucht, eine Datei zu versenden, kann Herr Braun schon die Hände in den Schoß legen. Der Grund? Faxprogramme sind einfach zu bedienen, komplizierte Einstellungen wie Server-Angaben sind überflüssig, und Empfänger mit Faxgeräten gibt es ebenfalls genügend. Faxe haben für den Empfänger außerdem eine verbindlichere Form als Telefonate oder E-Mails.

Komfortable Allroundlösungen

Für den Mac gibt es zwar kein Überangebot an Faxsoftware, dennoch kämpfen derzeit rund ein halbes Dutzend Hersteller mit ihren Programmen um die Käufergunst. Von Apple stammt die Apple Telekom Software, die zum Lieferumfang des Mac-OS gehört. Sie arbeitet mit den Geoport-Modems von Apple und Sagem und läßt sich darüber hinaus als komfortabler Anrufbeantworter und Telefonzentrale nutzen.

Fax STF von STF Technologies ist der Methusalem der Faxprogramme. Dank der freigebigen Lizenzpolitik des Herstellers ist Fax Express von Glenwarne weit verbreitet. Dagegen ist die Global-Fax-Software von Global Village ausschließlich mit Global-Village-Modems zu erhalten.

Noch relativ unbekannt ist Mac Commcenter (MCC), das unter anderem U.S. Robotics mit seinen Modems anbietet. Wie bei der Apple Telekom Software ist das Faxen für MCC nur eine von vielen Disziplinen. Mac Commcenter ist eine Komplettlösung für Telefonie und Datenübertragung. Value Fax rundet als Shareware-alternative das Testfeld ab.

Leistungsumfang und Bedienkomfort

Alle Programme bieten bei den Grundfunktionen die gleichen Leistungen. Sie senden und empfangen Faxe mit mindestens 9.6 Kilobit pro Sekunde (Kbps). Beim Faxen an andere Modems können bis auf Value Fax sämtliche Programme Daten sogar mit 14.4 Kbps übertragen. Die Testkandidaten bieten ferner Deckblätter und die Möglichkeit, Faxe zeitversetzt sowie an

mehrere Faxempfänger zu versenden. Faxnummern wählt man bei allen Faxprogrammen auf die gleiche Art aus. Der Anwender tippt sie beim Versenden in ein entsprechendes Dialogfenster ein oder wählt sie aus einem Telefonbuch aus. Dabei ist es möglich, beliebig viele Empfänger zu bestimmen. Bis auf Mac Commcenter und Value Fax, die nur je ein Adreßbuch anbieten, lassen sich in jedem Programm im Testfeld mehrere Adreßbücher anlegen.

Den Eingang eines Faxes melden alle Programme in der Menüleiste, in einer Dialogbox oder mit einem Hinweiston. Eingangsfaxe lassen sich betrachten, ausdrukken oder als Fax weiterleiten.

Kostenlos: Apple Telekom Software

Die Apple Telekom Software ist ein Allroundprodukt: Sie kann Faxe versenden und empfangen, ermöglicht das Telefonieren über den Macintosh und eignet sich auch als Anrufbeantworter.

Im Faxbereich bietet sie genügend Einstellmöglichkeiten. So lassen sich zum Beispiel Faxe in drei Qualitätsstufen verschikken: normal, hoch und Bitmap-Anpassung für bestmögliche Graustufenqualität. Umständlich ist die Auswahl der Faxqualität, die sich im Papierformat-Dialog versteckt.

Die Faxsoftware von Apple ist komfortabel und einfach zu handhaben. Das Programm Apple Telekom Status informiert nicht nur über den Status des Modems, von ihm aus lassen sich auch die Programmmodule Adreßbuch, Anrufbeantworter und Telefonfunktion erreichen. Darüber hinaus dient es dazu, sämtliche Faxe zu verwalten. Vom Status-Programm ist auch die Protokolldatei zugänglich, die Auskunft darüber gibt, ob und wann man ein Fax verschickt oder empfangen hat.

Über den Funktionsumfang der Konkurrenz geht Apple mit der integrierten Texterkennung (OCR) nicht hinaus. Diese Funktion bieten mittlerweile auch Mac Commcenter, Fax STF sowie Global Village bei einigen ihrer Produkte. Mit OCR lassen sich empfangene Faxe in bearbeitbare Textdateien konvertieren.

Faxsoftware für ISDN-Adapter

Wir vermissen die Möglichkeit, Faxe als Datei zu sichern und als Anlage an ein anderes Fax anzuhängen. Dies ist praktisch, wenn man ein bestimmtes Dokument häufiger faxen muß. Leider funktioniert Apples Faxsoftware nicht mit allen Modems. Hier ist man auf Geoport-, Express- und einige PCMCIA-Modems eingeschränkt. Eine ausführliche Übersicht, welche PCMCIA-

✓ Apple Telekom Software

Macwelt QUALITÄTSTIP

Wer Modem und Faxsoftware in einem Paket kaufen möchte, ist mit der **Apple Telekom Software** bestens beraten. Die Software ist beim Übertragen von Dokumenten sehr schnell, liefert eine gute Übertragungsqualität und bietet mehr als nur Faxfunktionen.

Modems mit der Software arbeiten, findet man in der Read-me-Datei der Software. Im ISDN-Bereich unterstützen Sagems Adapter Spiga und die ISDN-Karte Planet 3 PCI die Apple-Software. Hierfür muß man auf eine für Sagem angepaßte Version der Apple-Software zurückgreifen, die jedoch die gleichen Funktionen und Leistungsmerkmale bietet. Lediglich die Übertragungsgeschwindigkeit nimmt bei langsameren Rechnern zu, da der Rechner die analoge Faxübertragung emuliert.

Fax Express arbeitet zuverlässig

Fax Express beschränkt sich auf das Wesentliche. Man kann zeitversetzt und in vier Qualitätsstufen faxen. In der höchsten Qualitätsstufe erreicht Fax Express als einziges Faxprogramm im Testfeld 256 Graustufen. Die Gegenstelle sollte aber ebenfalls diese Auflösung unterstützen.

Probleme bereitet die Software bei Anlagen, gespeicherte Dokumente kann man nicht mit jedem Programm verschicken. Um ein Dokument als Fax zu speichern, muß man den Dialog „Sichern als…“ verwenden, den Fax Express so modifiziert, daß er die Option „Sichern als Fax“ anbietet. Während etwa Clarisworks diese Modifikation ignoriert, sichert Quark Xpress 3.32 grundsätzlich nur die erste Seite eines Dokuments. Die Auswahl der Faxnummer aus einer Klappliste im Faxdialog wirkt zunächst komfortabel. Je mehr Einträge die Klappliste jedoch aufweist, um so unübersichtlicher wird sie. Abhilfe bietet dann lediglich noch das Adreßbuch.

Eingehende und gespeicherte Faxe lassen sich mit dem Programm Fax Ansicht betrachten, drucken und verwalten. Leider bietet Fax Ansicht nur wenig Komfort. Man kann zwar Faxe benennen, es ist aber nicht möglich, die Faxe im Ansichtsfenster zu sortieren. Spätestens wenn im Faxordner Hunderte von Dokumenten liegen, ist dieses Verfahren unübersichtlich.

Eine Besonderheit ist, daß man Fax Express als Programm starten muß, damit es Faxe versenden und empfangen kann. Es genügt nicht, nur die Auswahldatei anzuwählen. Das ist zwar kein Fehler, bedeutet aber einen zusätzlichen Arbeitsspeicherbedarf von rund 1 MB Arbeitsspeicher. Der Vorteil: Die Faxfunktionen sind nur dann aktiv, wenn man sie braucht.

Der Klassiker: Fax STF

Das Faxprogramm mit dem größten Funktionsumfang beeindruckt bereits nach der Installation mit einer Fülle neuer Programme. Neben dem STF-Manager, mit dem sich sämtliche Faxfunktionen steuern und die Dateien verwalten lassen, installiert die Software in der Menüleiste ein Faxmenü. Damit kann man Drucker- oder Faxtreiber auswählen und die Programmodule starten. Ferner beinhaltet Fax STF das Programm Faxview und ein Programm zum automatischen Ausdrucken eingehender Faxe sowie OCR-Software, Hilfsprogramme und das Fax-Status-Programm.

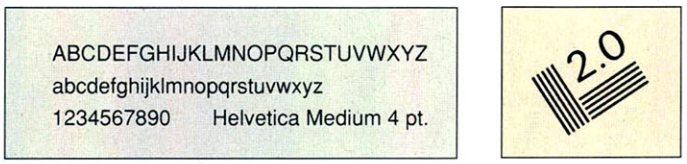
Mit den Hilfsprogrammen lassen sich Faxe kodieren, damit man sie via Internet versenden kann. Ferner liegen Applikationen bei, um Bildformate zu konvertieren und Dateien mit Paßwörtern zu versehen. Auch ein Kontrollstreifenmodul und ein Desktop-Faxsymbol fehlen nicht.

Fax STF ist gewöhnungsbedürftig. Aufgrund der Fülle einzelner Programme erscheint die Software zunächst etwas ver-

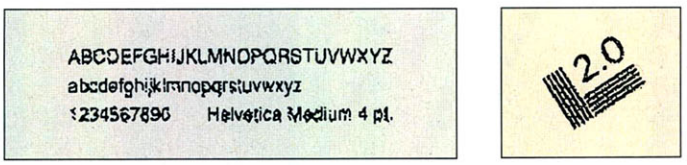
1 Fax STF 3.2.5 von STF Technologies

Fax STF ist der Sieger des Vergleichstests. Die Software bietet mehr Möglichkeiten als die Konkurrenz und überrascht durch ihre **hohe Übertragungsqualität**. Im Vergleich zu den anderen Programmen muß man sich in Fax STF jedoch zunächst einarbeiten, um alle Funktionen nutzen zu können. Für professionelle Anwender gibt es im Mac-Bereich keine andere Wahl.

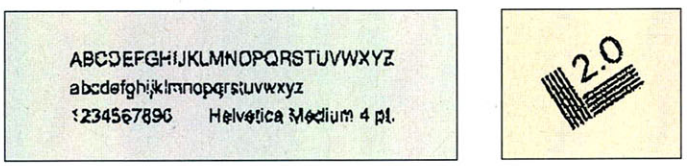
Faxqualität im Vergleich



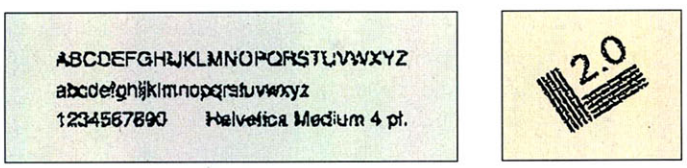
Vorlage: ITU-T-Testseite 4



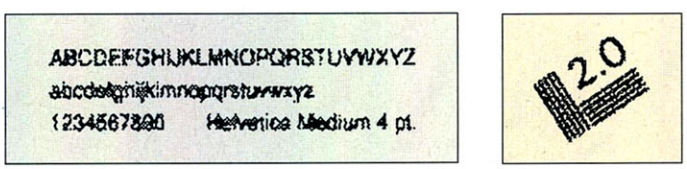
Apple Telekom Software



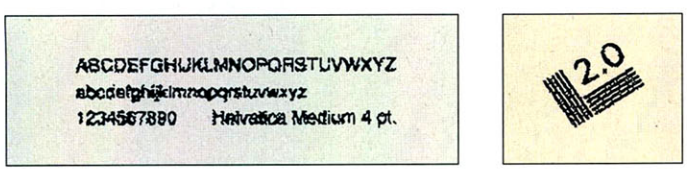
Fax Express



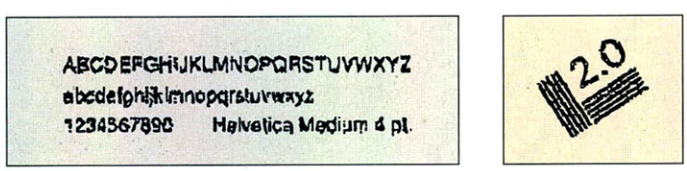
Fax STF



Global Fax



Mac Commcenter



Value Fax

Die Beispielfaxe sind mit den jeweils höchstmöglichen Einstellungen der jeweiligen Software gemacht. Die Bilder zeigen um 200 Prozent vergrößerte Ausschnitte der Ergebnisse. Links ist eine vergrößerte Darstellung einer 4-Punkt-Schrift, rechts ein schräges Linienmuster. Als Referenzseite verwenden wir die ITU-T-Testgrafik Nummer 4 für Faxübertragungen.

wirrend. Um die Software zu konfigurieren, muß man sich beispielsweise durch zahlreiche Dialogfenster durcharbeiten. Die gebotene Funktionalität ist allerdings beeindruckend: So kann man mit Fax STF eine automatische Faxweiterleitung programmieren, der Tollsaver verschickt alle Faxe zu vorher definierten Zeiten, und es ist sogar möglich, Faxnummern einzugeben, die Fax STF nicht annehmen sollen.

Die meisten Funktionen

Im Faxdialog sind sämtliche Optionen des Programms zugänglich, von der Wahl der Auflösung – normal und hoch – bis hin zur Modemkonfiguration. Fax STF verwaltet beliebig viele Telefonbücher, die man bequem aufrufen kann. Gelungen ist ebenfalls die Filterfunktion: Gibt man einen Anfangsbuchstaben ein, zeigt Fax STF die passenden Einträge an. Leider ist es nicht möglich, eine Faxnummer direkt im Faxdialog einzugeben, man muß hierzu immer das Adreßbuch verwenden.

Das Fax-Status-Programm bietet von allen Faxprogrammen die besten Informationen über ein- und ausgehende Faxe, und nirgendwo ist es einfacher, Faxnummern zu

So testet Macwelt

Testkonfiguration Wir testen alle Faxprogramme auf einem Umax Pulsar mit 180 MHz und 128 MB RAM unter Mac-OS 8. Als Modem setzen wir ein Global Village Teleport Platinum und einen Apple Geoport Adapter ein. Fax Express 4.04 verwenden wir als Referenzgegenstelle. Als Testfaxe benutzen wir ein Schwarzweißfoto und die Faxtestseite Nummer 4 von ITU-T (International Telecommunication Union-Telecommunication Standardization Sector).

Testkriterien Beim Testen der Installation nehmen wir keine manuellen Veränderungen an der Modemkonfiguration vor. Die ITU-T-Testseite gibt Auskunft über das Auflösungsvermögen und die Schriftqualität eines Faxes, das Graustufenfoto zeigt, mit welcher Qualität sich Halbtondokumente übertragen lassen.

Um die Übertragungsqualität zu prüfen, schicken wir die Testdokumente in höchster Qualität an die Fax-Express-Gegenstelle und drucken sie anschließend mit dem Programm „Fax Ansicht" auf einem Laserdrucker aus.

Will man die Faxgeschwindigkeit messen, muß man zwei Faktoren berücksichtigen: die Zeit für das Konvertieren des Dokuments in das Faxformat und die eigentliche Übertragung. Wir messen bei den Vergleichen die gesamte Zeit vom Erteilen des „Versand"-Befehls in hoher Qualität bis zur Meldung der erfolgreichen Übertragung an die Gegenstation.

das EINFACHSTE Multimedia Tool der Welt!

Mit ProView können unerfahrene Anwender und Profis gleichermaßen schnell und einfach ansprechende digitale Präsentationen, Kataloge, Broschüren, Fotoalben und vieles mehr erstellen. Plattformunabhängige ProViewer können in Minutenschnelle erstellt werden, wenn die Multimediadaten fertig bearbeitet zur Verfügung stehen. Mit Drag & Drop können Bilder, Filme und VR-Filme in die ProView Präsentation eingefügt werden. Einzelne Seiten werden mit der HOT SPOTS-Funktion miteinander verknüpft. ProView aktualisiert das Menü „Inhalt" automatisch, und zeigt alle neuen Seiten sofort an. Klänge können sowohl HOT SPOTS als auch Seiten zugewiesen werden, so kann eine Seite mehrere Klänge enthalten. Mit Musterseiten können Sie Schablonen herstellen, die Sie mit Seiten innerhalb eines Projektes verknüpfen können. Wenn das Projekt vollständig ist, kann es mit einem einzigen Befehl in einen ProViewer, eine einzelne, selbstablaufende Applikation für Macintosh und für Windows umgewandelt werden. Eine eigene Kompression sorgt dafür, daß der ProViewer auf minimale Größe verkleinert wird und auf einer Diskette Platz haben kann.

BMUG Spring 1997 Choice Product ProView 1.1 E-Magine

NOVEMBER 1996 Macworld STAR Rating ★★★★ 7.8

BEST SHOW

Macwelt 2/98 Bewertung: gut

UNICORN
Communication Services GmbH

Internet Services

Internet Service Provider (Einwahl in 12 Städten) mit eigenem Onlinedienst MagicVillage – E-Mail, Homepage, Software, Information und Kommunikation rund um den Macintosh für Firmen und Privatpersonen.

Schon ab DM 5,90 monatlich!!

Trainingscenter

Schulungen für den gesamten Macintosh und Windows Bereich in Tages- und Abendseminaren, für Privatpersonen und Firmen in Gruppen- oder Einzelunterricht, sowohl im Trainingscenter als auch "vor Ort". Qualifizierte, praxisorientierte Dozenten machen Sie fit in Grundlagen- und Profikursen in Multimedia-, Office- und Internetanwendungen, Netzwerktechniken und Internet-Publishing.

Distribution

Wir bieten ein ausgewähltes Sortiment professioneller Office, Grafik- und Kommunikationssoftware: FirstClass Intranet Server: Die Lösung für Intranet, plattformunabhängige E-Mail und Groupware (Mac und Windows), ProView2: Multimedia Tool u. a. für Präsentationen (Mac, ProViewer auch für Windows), Timbuktu Pro: Computerfernbedienung und Datentransfer (Mac und Windows), RagTime4: professionelle Office-Lösung (Mac); TeamAgenda: Terminplaner für Gruppen (Mac und Windows), Canvas 5: Mal- und Zeichenprogramm (Mac und Windows)

Nearline

Tele- und Online Shop

für Macintosh Hard- und Software.
Einkaufen – zu Superpreisen – rund um die Uhr!

http://www.nearline.de

Factory Outlet Store

im Hause. Hard- und Software mit spitzem Bleistift kalkuliert!
Immer Schnäppchen im Angebot!!
Alles gleich zum Mitnehmen!!!

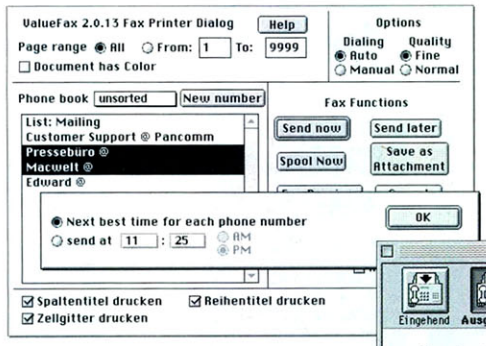
CeBIT Halle 13 Stand C 28

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

UNICORN Communication Services GmbH
Neumann-Reichardt-Str. 27-33
22041 Hamburg

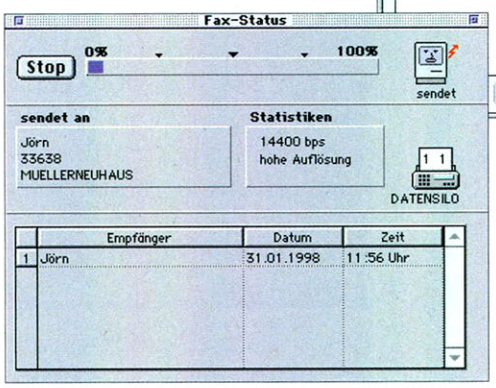
Tel.: 0 40/65 68 63 - 0
Fax: 0 40/6 56 59 05
UNICORN@magicvillage.de
http://www.unicorn-gmbh.de

UNICORN COMMUNICATION



Nicht so hübsch und übersichtlich wie die Konkurrenz, aber mit einem pfiffigen Detail, präsentiert sich die Shareware Value Fax: Im Adreßbuch kann man für jeden Eintrag eine optimale Zeit zum Versenden eines Faxes eingeben.

Übersichtliche Verwaltung ein- und ausgehender Faxe und eine informative Statusanzeige gehören zum Erscheinungsbild der Apple Telekom Software.



Fax STF hält die besten Statusinformationen parat. Die Einträge im unteren Fenster lassen sich durch Doppelklicken öffnen und bearbeiten.

korrigieren, Faxe zu stoppen oder an andere Empfänger umzuleiten. Ebenso erfreulich ist das Faxview-Programm, mit dem sich alle Faxdateien betrachten, drucken oder weiterleiten lassen.

Global Fax gibt es nur mit Modem

Die Global-Village-Software besteht aus einem Faxprogramm und der DFÜ-Shareware Zterm für einfache Datenübertragungen. Die Faxsoftware gefällt durch ihre asketische Beschränkung auf das wesentliche. Wer nun denkt, daß es Global Fax an Leistung fehlt, täuscht sich. Faxe lassen sich in fünf Qualitätsstufen verschicken, man kann sie sichern und beliebig mit anderen Faxen kombinieren oder nur mit einem Quickfax erneut versenden.

Der letzte Vorgang ist etwas umständlich, denn um gesicherte Faxdateien zu verschicken, muß man sie erst in einer Dialogbox auswählen und in einem „Umschlag" plazieren. Abgesehen davon ist Global Fax ein Muster an Benutzerfreundlichkeit.

Vor allem die Statusinformation ist hervorragend gelöst: Sowie das Modem aktiv ist, erscheint in der Finder-Menüleiste ein Fortschrittsbalken, der die Faxaktivitäten anzeigt. Klickt man mit der Maus darauf, läßt sich ein Faxvorgang auf diese Weise einfach abbrechen. Im Programm Global Fax Center, das sich im „Apfel"-Menü versteckt, verwaltet man die Faxe und konfiguriert das Logbuch sowie die Faxsoftware.

Nicht ausgereift: Mac Commcenter

Mac Commcenter bietet so viel, daß die Faxfunktionen dabei beinahe untergehen. Neben dem üblichen Funktionsumfang erlaubt die Software, Faxe in bestimmten Intervallen an andere Faxnummern weiterzuleiten. Zur Texterkennung eingehender Faxe legt der Hersteller das OCR-Programm Textbridge bei – eine leistungsfähige und komplette OCR-Software, die Englisch, Deutsch und einige andere europäische Sprachen versteht. Bei der Übertragung in hoher Qualität streikt MCC. So stehen zwar fünf Versandqualitäten zur Auswahl, jedoch funktionieren lediglich vier davon. Beim Versuch, Faxe mit 64 Graustufen zu verschicken, überträgt MCC jeweils nur weiße Seiten.

Einschränkungen gibt es auch bei den Faxfunktionen. Es fehlen etwa die Optionen, ein Fax als Faxdatei zu sichern oder es als Anlage mit einem anderen Fax zu versenden. Am störendsten allerdings ist das rechenintensive Konvertieren der Dokumente in das Faxformat. MCC benötigt soviel Rechenleistung, daß der Rechner praktisch unbenutzbar ist.

So leistungsfähig das Mac Commcenter in den Bereichen Telefonie, Mailbox-Konfiguration und in der Datenübertragung ist, die Faxfunktionen scheinen etwas zu kurz gekommen zu sein. Abgesehen von den genannten Problemen funktioniert zwar alles, MCC erreicht aber bei weitem nicht die Eleganz und Zuverlässigkeit der anderen Faxlösungen im Vergleich.

Die Shareware: Value Fax

Die Shareware Value Fax ist zwar preiswerter, aber nicht schlechter ausgestattet als kommerzielle Faxlösungen. Value Fax verschickt Faxe in normaler und hoher Qualität und ermöglicht es ferner, Faxe zeitversetzt und als Anlagen zu versenden. Im Vergleich mit der Konkurrenz ist Value Fax eher schlicht und funktionell gehalten.

Die Software kann beispielsweise nur ein Telefonbuch verwalten, dies bietet aber einige gelungene Funktionen. So ist es etwa möglich, für jede Adresse Zeiten einzutragen, zu denen Value Fax Dokumente bevorzugt verschicken soll. Umständlich ist es jedoch, Anlagen zu versenden, weil die nötigen Auswahldialoge dazu im Adreßbuch versteckt sind. Value Fax bietet dennoch viel fürs Geld, zumal es mit allen Modems zusammenarbeitet und auch an Telefonanlagen zuverlässig funktioniert.

Geschwindigkeitswerte

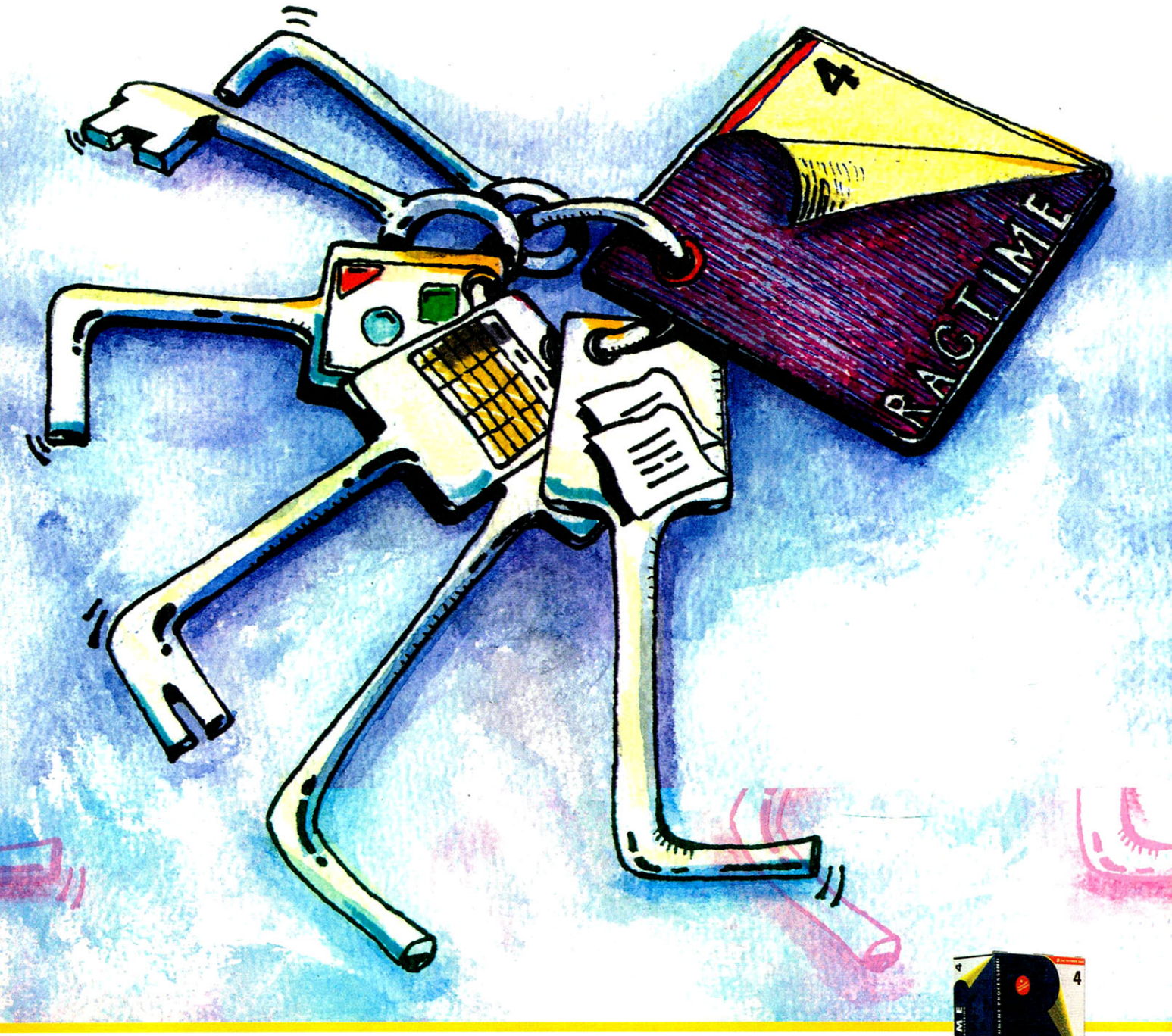
Übertragungszeit in Sekunden

Apple Telekom	134
Fax Express	149
Fax STF	182
Global Fax	172
MCC	371
Value Fax	150

Anmerkung: Kürzere Balken stehen für schnellere Übertragung. In die Übertragungszeit gehen die Zeiten für das Konvertieren eines Dokuments und für das Übermitteln an eine Gegenstelle ein.

Große Unterschiede im Praxistest

Den Geschwindigkeitstest gewinnt Apples Software. Sie benötigt für die Testübertragung 134 Sekunden. Fax Express, Value Fax und Global Fax erreichen ebenfalls ein gutes Ergebnis: Alle drei Programme schaffen den Test in weniger als drei Minuten. Während Fax STF in dieser Disziplin im Mittelfeld landet, bildet das Mac Commcenter das Schlußlicht. Die Software benötigt für die Testübertragung mehr als sechs



RagTime – Ihr Schlüsselerlebnis

Kennen Sie das? Sie erhalten eine Datei und besitzen nicht die dazugehörende Software. Sie wissen nicht, ob Sie das Dokument öffnen können und haben keine Ahnung wie es nach der Konvertierung aussehen wird. Zudem drängt die Zeit. Wer wäre nicht begeistert, wenn das komfortabler ginge?

Es geht! RagTime bietet eine Funktion, die alle bisherigen Verfahren übertrifft. Es ist so einfach, daß es jeder anwenden kann. „Drag and Drop" heißt nicht nur so, sondern beschreibt auch wie die Konvertierung funktioniert. Das heißt: Sie nehmen Ihr Dokument, das Sie konvertieren möchten, ziehen es über das RagTime-Symbol oder ein RagTime-Dokument und es wird Ihnen in RagTime geöffnet, wobei alle wesentlichen Stilvorlagen erhalten bleiben. Sie können sofort weiterarbeiten.

Unter anderem können so Dokumente, die Ihnen in Word, Excel oder Simple Text vorliegen, geöffnet werden. Auch Dokumente aus dem Album und dem Notizblock oder PICT-, EPS- und TIFF-Bildformate öffnet Ihnen RagTime einfach per „Drag and Drop". RagTime ist nicht nur der Schlüssel zu effektiver Büroarbeit, sondern Ihr Schlüssel zu Dokumenten verschiedenster Formate.

B&E Software GmbH
Itterpark 5
D-40724 Hilden
Tel. (0 21 03) 96 57-0
Fax (0 21 03) 96 57-96
E-Mail info@besoftware.com

B&E SOFTWARE
you're free to choose

Macwelt Faxprogramme – Ausstattung und Bewertung

Macwelt QUALITÄTSTIP

Macwelt TESTSIEGER

Produkt	Apple Telekom 3.1	Fax Express 4.04	Fax STF 3.2.5	Global Fax 2.5.6	Mac Commcenter 2.1	Value Fax 2.013
Hersteller	Apple	Glenwarne	STF Technologies	Global Village	Smith Micro	Pancomm
Preis	liegt Mac-OS bei	150 Mark	140 Mark	je nach Modem	100 US-Dollar	23 US-Dollar
Testurteil	Die Apple-Software überzeugt durch einfache Bedienung und eine attraktive Oberfläche. Die Software arbeitet sehr schnell	Fax Express beschränkt sich auf das Nötige. Das Programm arbeitet schnell und bietet eine gute Qualität	Fax STF bietet die meisten Funktionen. Die Software richtet sich vor allem an professionelle Anwender	Global Fax ist die perfekte Allroundsoftware. Sie richtet sich an Einsteiger und Profis	Mac Commcenter bietet im Faxbetrieb im Vergleich zur Konkurrenz zu wenig	Value Fax ist eine ausgereifte Faxlösung, die sich nicht verstecken muß
Testwertung	gut	befriedigend	gut	befriedigend	ausreichend	befriedigend
Systemanforderungen	ab 68020-Prozessor, ab System 7.5, 4 MB RAM	ab 68030-Prozessor, ab System 7, 8 MB RAM	ab 68020-Prozessor, ab System 7, 8 MB RAM	ab 68020-Prozessor, ab System 7.1, 4 MB RAM	ab 68030-Prozessor, ab System 7, 8 MB RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 6.05, 2 MB RAM
Kompatible Modems	Apple-Modems, PC-Card-Modems, Planet 3 PCI und Spiga von Sagem	Faxmodems Gruppe 1 und 2	alle	Global-Village-Modems	alle	alle
Deutsche Version	ja	ja	ja	ja	nein	nein
FUNKTIONEN						
Sendequalität	3 Stufen	4 Stufen	2 Stufen	5 Stufen	5 Stufen	2 Stufen
Geschwindigkeit	14.4 Kbps	14.4 Kbps	14.4 Kbps	14.4 Kbps	14.4 Kbps	9.6 Kbps
Zeitversetzt faxen	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Gruppenfaxe	ja	ja	ja	ja	ja	ja
OCR	ja	nein	ja	optional	ja, Textbridge	nein
Faxen im Hintergrund	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Anlagen faxen	nein	ja	ja	nein	ja	ja
Wahlwiederholung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Faxanwahl per Tastatur	ja	ja	ja	ja, einstellbar	ja	ja, einstellbar
Deckblatteditor	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Mehrere Telefonbücher	ja	ja	ja	ja	nein	nein
Faxansicht	ja	ja	ja	ja	ja	nur Faxeingänge

Info: Apple 01 80/3 50 18 3 33 31 80 www.apple.de Diwers (Glenwarne) 0 40/3 69 65 00 37 51 99 88 www.diwers.com Felix Data Service (STF) 02 31/9 82 22-86 -87 f_d_s@compuserve.com Prisma (Global Village) 01 80/5 34 59-90 -99 www.globalvillage.com Smith Micro 0 01/7 14/3 62-58 11 -23 00 www.smithmicro.com Pancomm ftp://ftp.netcom.com/pub/va/valuefax/Valuefax2012.hqx

Minuten. Bei der Übertragungsqualität liegen die Konkurrenten etwas enger zusammen. Sämtliche Faxlösungen können Dokumente mit unterschiedlichen Auflösungen und Graustufen versenden. Die normale Auflösung sorgt immer für die schnellste Übertragung und für kurze Konvertierungszeiten. Für Text und einfache Bildinformationen ohne Graustufen ist diese Qualität ausreichend. Die hohe Auflösung überträgt Faxe mit rund 200 Pixeln und kann je nach Software bis zu 256 Graustufen unterscheiden.

Von hoher Qualität sind die Faxausdrucke von Fax Express und Fax STF, hier bleiben auch feine Details mit weichen Übergängen in den Halbtönen erhalten. Gut ist ebenfalls die Übertragungsqualität der Apple Telekom Software. Sie hat zwar ein viel gröberes Raster, ist aber als einziges Fax nicht zu dunkel und behält auch in den fast schwarzen Bildbereichen genügend Konturen. Value Fax, Mac Commcenter und Global Fax kommen nicht an die Ergebnisse der anderen Programme heran. Dennoch liefert vor allem die Shareware Value Fax eine gute Übertragungsqualität.

Keinen klaren Sieger gibt es beim ITU-T-Testfax, das Auskunft über die Kantenschärfe und Auflösungsfähigkeit gibt. Alle Kandidaten erreichen das Klassenziel, sogar die 4-Punkt-Schrift bleibt immer lesbar. Die Ergebnisse von Apple Telekom, Fax Express und Fax STF sind bei den ganz feinen Details besser als bei der Konkurrenz.

Fazit

Mit Ausnahme von Mac Commcenter, dessen Schwerpunkt in der Telefonie liegt, sind alle Programme schnell und haben eine gute Faxqualität. Die drei unkompliziertesten Faxlösungen sind Fax Express, Apple Telekom Software und Global Fax. Den größten Funktionsumfang und optimale Qualität bietet jedoch Fax STF.

Jörn Müller-Neuhaus/mst

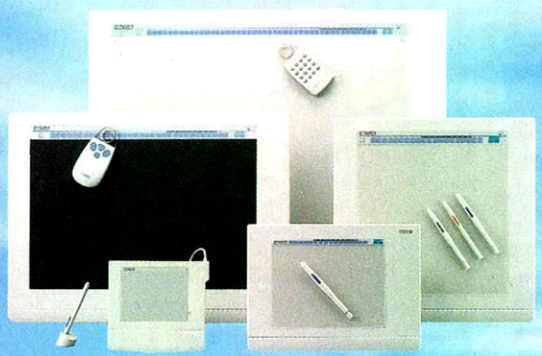
BEFLÜGELN SIE IHRE KREATIVITÄT...

...denn mit den professionellen Grafik-Tabletts von Wacom ist es nun möglich, die fast grenzenlose Power des Computers und die raffinierten Features der Grafiksoftware direkt mit dem absolut genialen Werkzeug zu verbinden: Ihrer Hand!

Der drucksensitive UltraPen Eraser, federleicht und ergonomisch, läßt Sie intuitiv und präzise arbeiten. Sie führen ihn leicht, wie einen Bleistift, ohne lästiges Kabel und schwere Batterien. Die andere Seite des UltraPen Eraser, der ebenfalls drucksensitive Radierer, eröffnet viele zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten. In Verbindung mit professionellen Grafikprogrammen perfektionieren Sie nun Ihre Bildbearbeitung und können endlich wieder Fingerspitzengefühl beweisen:

freihand zeichnen, malen, colorieren, retuschieren, radieren, verwischen u.v.m.! Als beflügelnde Zugabe bekommen Sie zu allen ArtPad II und UltraPad PenTools, ein attraktives Paket exklusiver Software-Filter an die Hand. PenTools wurden speziell für Wacom Produkte entwickelt und unterstützen deren faszinierende Eigenschaften auf raffinierte Weise. Nutzen Sie diese kongeniale Verbindung zur Optimierung Ihrer professionellen kreativen Arbeit - und zwar kostenlos: PenTools einfach aus dem Internet herunterladen!

Gönnen Sie sich den täglichen Höhenflug mit ArtPad II und UltraPad von Wacom. Heben Sie ab in eine neue Dimension kreativer Freiheit! Realisieren Sie unmögliche Ideen (Just in time!)!



ArtPad II und UltraPad sind in Größen von DIN-A6 bis DIN-A2 erhältlich

PenTools

Wacom Set of Photoshop compatible Plug-Ins

WACOM

Wacom Computer Systems GmbH
Hellersbergstr. 4, D-41460 Neuss
Tel. +49 (0) 21 31 - 12 39 0
Fax +49 (0) 21 31 - 10 17 60

Mehr Informationen
unter Tel. +49 (0) 2131 - 12 39 43
und im Internet
http://www.wacom.de

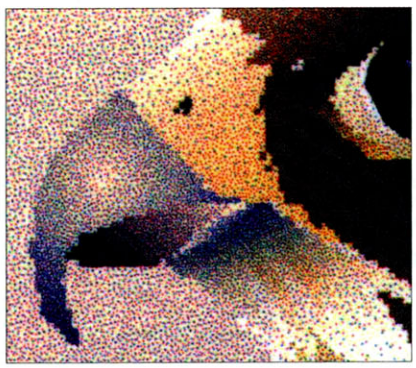
Software-RIPs für wenig Geld

Eine **Software-Postscript-Lösung** zum Farbtintenstrahldrucker öffnet die Tür zum preiswerten **Farbdruck in Postscript-Qualität** – nicht nur für Einzelplatzrechner, sondern auch im Netzwerk

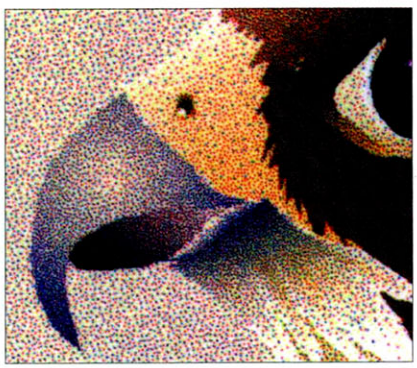
Platzieren Sie eine EPS-Grafik auf einer Quark-Seite oder in einer Powerpoint-Präsentation und drucken Sie die Datei auf einem Tintenstrahldrucker aus – Sie werden entsetzt sein. Statt Verläufen bekommen Sie Stufen und statt Linien Treppen, weil der Quickdraw-Treiber nicht mit den Postscript-Daten zurechtkommt. Manchmal braucht man also unbedingt einen Postscript-fähigen Drucker.

Statt sich nun einen Postscript-Drucker anschaffen zu müssen, was im Falle eines Farbdruckers auch ziemlich teuer wäre, gibt es die Möglichkeit, Postscript mit einem Software-Postscript-RIP in den Mac zu holen. Ein solcher „Raster Image Processor" versteht Postscript-Kommandos und setzt sie in eine Form um, die der angesprochene Drucker verarbeiten kann.

Auf den ersten Blick wird ein Ausdruck nur glatter, wenn er vorher mit Sägezähnen versehen war, auf den zweiten stimmen oft auch die Farben mehr mit der Datei überein als über den Quickdraw-Treiber. Wenn es um farbtreue Drucke geht, ist Postscript-Druck also auch beim Arbeiten mit Bilddaten beispielsweise in Photoshop sinnvoll, obwohl natürlich jeder Quickdraw-Drukker Bilddaten drucken kann.



In der Bildschirmauflösung von 72 dpi gibt ein Quickdraw-Drucker EPS-Grafiken aus.



Aus Freehand gibt auch ein Tintenstrahldrukker die Datei sehr gut aus.

Die EPS-Grafik mit dem Birmy-RIP auf einem Epson Stylus Color 500 gedruckt.

Zum Vergleich der Stylus Color 800 mit 1440 mal 720 dpi am Epson-RIP.

Vier Möglichkeiten

Wie testen vier Produkte im Preisbereich bis zu 500 Mark, die diese Funktion bieten. Das Birmy Power-RIP 4.2, das Epson-RIP 3.2, Style Script 3.6 von Infowave und T-Script 5.0 von Tele Typesetting.

Jedes der getesteten Produkte unterstützt unterschiedliche Druckermodelle, und sie funktionieren alle wie ein Druckertreiber, der an einer bestimmten Stelle ins System eingreift, Postscript-Daten in Quickdraw-Daten umsetzt und an einen Quickdraw-Drucker schickt, so daß sie in Postscript-Qualität ausgegeben werden. Diese Drukker haben ja nicht das Problem, daß sie keine gerade Linie drucken könnten, ihre Treiber können nur bestimmte Kommandos nicht interpretieren, wie zum Beispiel EPS-Elemente (siehe die vier Abbildungen oben). Wenn aber ein Treiber einem Epson-Stylus-Color-Drucker den Farbverlauf in einer „Sprache" mitteilt, die dieser versteht, dann druckt das Gerät den Verlauf auch in entsprechend guter Qualität aus.

Jedes der vier getesteten Programme besteht aus einem Software-RIP mit Original-Postscript-Level-2 von Adobe, wie er sonst in einem Drucker als Hardware-RIP vorhanden ist, und einem zweiten Programmteil, der die Steuerung übernimmt und sich dem System gegenüber als Drucker ausgibt.

Power-RIP statt Laserdrucker

Der Birmy Power-RIP 4.2 tut so, als ob er ein Drucker wäre, meldet sich beim Betriebssystem als Postscript-Drucker an und steht in der Auswahl wie ein solcher zur Verfügung. Das Mac-OS sieht im RIP einen Drucker und schickt diesem Postscript-Daten in der Erwartung, daß da ein Hardware-RIP im Drucker sich der Sache annimmt. Tatsächlich werden die Daten im Rechner umgeleitet und landen im Rachen des Power-RIP. Dieser verrechnet die Druckdaten und schickt sie in einer Form weiter, die auch ein Quickdraw-Drucker versteht. Wichtig ist, daß sich der RIP beim Netzwerk als Drucker meldet, so daß der virtuelle Drucker dem ganzen Netzwerk zur Verfügung steht. Darüber hinaus kann man bei den Einstellungen im „Drucken"-Dialog die verschiedenen Papierarten auch mit verschiedenen Farbprofilen anwählen. Zur Auswahl stehen die beiden Offsetdruck-Profile „EURO" und „SWOP" als Simulationen für den europäischen und den US-amerikanischen Standard.

Die zweite Möglichkeit mit dem RIP zu drucken, besteht darin, die Druckdaten in einer Postscript-Datei zu sichern und diese entweder gleich im Drucker-Ordner des Power-RIP zu speichern oder sie später in diesen Ordner zu legen. Postscript-Dateien in diesem Ordner bearbeitet das RIP automatisch und druckt sie aus.

Von Epson für Epson

Der Epson-RIP funktioniert im Prinzip wie der Birmy-RIP, nur ist er speziell auf Epson-Drucker abgestimmt und unterstützt so die geringste Anzahl von Druckern. Diese Modelle sind der Stylus Color 800, der Stylus Color 1520 und der Stylus Photo. Nach der Installation muß der Drucker erst aktualisiert werden. Dabei wird eine kleine Änderung im ROM des Geräts vorgenommen, die der RIP erkennt. Versucht man den RIP vor der Aktualisierung in Betrieb zu nehmen, erhält man lediglich eine Fehlermeldung, die auf die nötige Änderung hinweist. Diese Prozedur ist relativ kritisch, da dabei das ROM des Druckers verändert wird. In der Installationsanleitung wird auch warnend darauf hingewiesen, daß man das Programm nur einmal ausführen kann. Der Drucker müßte wohl in die Werkstatt, wenn beim Aktualisieren der Strom ausfallen würde.

Statt des Original-Treibers

Style Script hingegen erscheint in der Auswahl wie ein eigener Druckertreiber. Bei der Installation wählt man das Druckermodell aus, das angesteuert werden soll, zum Beispiel den Deskwriter 660C, und die entsprechenden Treiberdateien werden installiert. Nachdem in der Auswahl der Style-Script-Druckertreiber statt des eigentlichen Druckertreibers aktiviert ist, richtet man ihn ein, indem man die richtige Schnittstelle und die passende „ppd"-Datei definiert. Nun schickt das Betriebssystem sämtliche Druckaufträge als Postscript-Code an diesen Treiber, der die Druckdaten für den installierten Drucker aufbereitet und an diesen weiterschickt. Style Script ist eine Einzelplatzlösung, ein Einsatz im Netzwerk ist nur möglich, wenn die Drucker dies auch als Quickdraw-Drucker unterstützen. So kann man Apple-Drucker mit der externen Netz-Box und Style Script auch im Netzwerk verfügbar machen. Da Style Script nicht den Laserwriter-Treiber nutzt, erscheint der Drucker nicht im Netzwerk und kann selbst keine Postscript-Dateien drucken. Dazu wird ein kleines Hilfsprogramm installiert, das es ermöglicht, bereits gerasterte Dateien an den Drucker zu schicken.

Für jeden etwas

T-Script arbeitet ähnlich wie die RIPs von Birmy und Epson, geht aber in seiner Funktion noch weiter. Wie die beiden genannten RIPs meldet sich auch T-Script am Netzwerk an, steht dort als Postscript-Drucker zur Verfügung und steuert unterstützte Quickdraw-Drucker so direkt an.

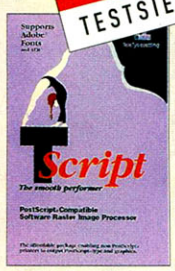
Zusätzlich zu einer Reihe von Tintenstrahldruckern kann T-Script aber auch alle Laserjet-kompatiblen PC-Laserdrucker auf diesem Planeten ansprechen. Dazu ist zwar noch ein Seriell-Parallel-Wandler nötig, aber auch dies unterstützt T-Script.

Das EPS-Element aus unserem Faxkopf auf einem Tintenstrahldrucker ausgegeben.

Über einen RIP gedruckt sieht das EPS-Element auf demselben Drucker erstklassig aus.

1 T-Script

Macwelt TESTSIEGER



T-Script ist der Testsieger, obwohl die Ergebnisse mit allen vier getesteten Programmen ähnlich gut sind. Überzeugt hat uns schließlich die Flexibilität, die es erlaubt, auf so verschiedenen Geräten wie einem Tintenstrahldrucker von Apple und einem Thermosublimationsdrucker von ALPS mit derselben Postscript-Lösung zu drucken und auch Faxe zu senden.

Die Software kann jedoch nicht nur Drucker ansprechen, die es direkt mit einem eigenen Treiber unterstützt, sondern prinzipiell jeden Quickdraw-Drucker, indem es Postscript-Daten an einen beliebigen Quickdraw-Drucker schickt. Der einzige Nachteil, den dieses Verfahren mit sich bringt, ist, daß man mit T-Script alleine nicht direkt aus einer Anwendung drucken kann, sondern eine Postscript-Datei erzeugt und diese dann mit T-Script an den Quickdraw-Drucker schickt. Der deutsche Distributor HG-Computer liefert T-Script allerdings mit einer Reihe von Hilfsprogrammen und Makros aus, die es erlauben, direkt auf einem beliebigen Quickdraw-Gerät zu drucken. Die Makros übernehmen dabei das nötige Umschalten der Druckereinstellungen, während die Druckdaten im Rechner unterwegs sind. So kann man in Postscript-Qualität mit den speziell für diese Geräte entwickelten Treibern drucken, was einen deutlichen Qualitätsgewinn ermöglicht.

Darüber hinaus kann T-Script Postscript-Daten in PICT- oder TIFF-Daten umwandeln, und diese beispielsweise an Faxgeräte ausgeben. Dem Fax werden so keine Postscript-Anweisungen übergeben, die es nicht versteht, sondern die schon gerasterten Bilddaten und die Auflösung des Faxgeräts können voll genutzt werden.

Von Tele Typesetting gibt es außerdem die Deluxe-Version von T-Script, die auch Large-Format-Printer unterstützt und die selbst EPS-Dateien erstellen kann.

Abenteuer Drucken

Es hat etwas Abenteuerliches an sich, wenn zum ersten Mal ein Druckjob nicht nur auf Platte gespeichert, sondern dort von einem

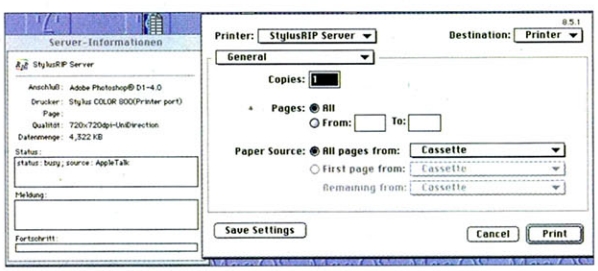
Macwelt Software-Rips – Ausstattung und Bewertung

Macwelt TESTSIEGER

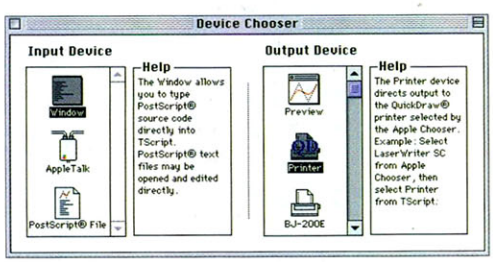
Hersteller	Birmy	Epson	Infowave	Tele Typesetting
Produkt	Power RIP 4.2	Stylus RIP 3.2	Style Script 3.6	T-Script 5.0
Preis	450 Mark	350 Mark	230 Mark	270 Mark
Testurteil	Liefert gute Ergebnisse an den unterstützten Druckern	Guter RIP, speziell für drei Epson-Drucker	Einfach zu installierender Einzelplatz-RIP	Sehr vielseitiges Programm, etwas aufwendig einzurichten
Testwertung	gut	gut	gut	gut
Systemanforderungen	ab System 7.1, 16 MB RAM, CD-ROM-Laufwerk, mindestens 80 MB freier Festplattenplatz	68040-CPU oder Power-PC, ab System7.5, 8 MB RAM, CD-ROM-Laufwerk, mindestens 8 MB freier Festplattenplatz	68020-, 30-, 40-CPU oder Power-PC, ab System 7.0, 12 MB RAM, CD-ROM-Laufwerk, mindestens. 20 MB freier Festplattenplatz	ab System 7.1, 12 MB RAM
Unterstützte Geräte	**Epson:** Stylus Color 500, 600, 800, 1500, 1520, Stylus Color, Color II, Color Pro, Canon: BJC 4550	**Epson:** Stylus Color 800, 1520, Stylus Photo	**Apple:** Stylewriter II, 1200, Color Stylewriter Pro, 1500, 2200, 2400, 2500; **Hewlett-Packard:** Deskwriter 600C, 660C, 680C, Deskjet 850C, 855C, 870Cxi; Canon: BJC 4550; **Epson:** Stylus Color 500	**Apple:** alle Stylewriter-Modelle; **Canon:** Bubble-Jet-Drucker bis 4650; **Epson:** Stylus-Serie; **Hewlett-Packard:** Deskwriter- und Deskjet-Modelle, Laserjet bis 5L; über Postscript-Dateien, jeder Quickdraw-Drucker, Faxmodems
Funktionen	Postscript-Druck, lokal und im Netzwerk	Postscript-Druck, lokal und im Netzwerk	lokaler Postscript-Druck, mit bestimmten Geräten auch im Netzwerk	Postscript-Druck, Senden von Postscript-Dateien an Quickdraw-Drucker, Umwandeln von Postscript-Daten in PICT- oder TIFF-Daten

Info: Birmy (Dr. Bott KG) 03 67 38/4 46 30 4 48 81 www.birmy.com Epson 02 11/50 82-700 50 82-8 89 00 www.epson.de Infowave und siehe Dr. Bott KG www.infowave.net Tele Typesetting (HG Computer) 02 41/60 74 25 60 62 42 www.teletype.com

Treiber zum anderen übergeben wird, um dann schließlich doch gedruckt zu werden. Im Test verrichtet jedes der Programme seinen Dienst, und die beiden im Heft abgebildeten Beispiele veranschaulichen, wie groß der Qualitätsgewinn ist, und daß auch die Farben der Postscript-Drucke stark von den Ausdrucken über den Quickdraw-Treiber abweichen können. Die RIP-Lösungen von Birmy, Epson und Infowave benötigen keine Aufmerksamkeit, wenn sie erst einmal installiert und eingerichtet sind. Dabei sollte man bei Birmy und Epson ein Alias der Programmdatei in den Startordner legen, denn wenn die Programme nicht laufen, wird der Laserwriter-Treiber keinen Drucker finden. Style Script startet von selbst, sobald der Treiber angesprochen wird. T-Script braucht im Prinzip auch nur gestartet zu werden, setzt aber die aufwendigste Konfiguration voraus. Mit den zusätzlichen Möglichkeiten des Programms sollte man sich ebenfalls eingehender beschäftigen, zum Beispiel mit der Möglichkeit, in Postscript-Qualität Faxe zu verschicken. Im Test arbeitet keines der Programme auf Anhieb, aber nach einem Blick auf die Installationsanleitung im Handbuch sind die Schwierigkeiten schnell behoben. Trotzdem sind Probleme mit bestimmten Netzwerk- oder Schnittstellenkonfigurationen nicht auszuschließen. Man sollte sich beim Kauf vorher informieren, ob es mit der vorliegenden Rechnerkonfiguration Probleme gibt, und ob man die Software im Falle einer Inkompatibilität zurückgeben kann.



Der Epson-RIP wird wie ein „richtiger" Drucker über den Laserwriter-Treiber angesteuert.



Im „Device Chooser" nimmt man einige der wichtigsten T-Script-Einstellungen vor.

Fazit

Jeder der getesteten Software-RIPs ist eine relativ preiswerte Möglichkeit, die Druckqualität eines Tintenstrahldruckers sichtbar zu verbessern. Für einen Einzelplatz mit Apple-Drucker bietet sich Style Script an, wogegen das Birmy-RIP die größte Kontrolle über die Druckaufträge bietet. Ob man ein Programm wie den Epson-RIP wählt, der speziell auf drei Drucker zugeschnitten ist, oder ein flexibles Produkt wie T-Script, hängt von der eigenen Experimentierfreude und den jeweiligen Gegebenheiten ab, beispielsweise, ob der Drucker in einem Netzwerk genutzt werden soll oder nicht.

Guido Sieber

So testet Macwelt

Testkonfiguration Wir testen die vier Softwarelösungen auf einem Umax Pulsar 2000 mit 112 MB RAM und deutschem System 8. Die Drucker, ein Epson Stylus Color 500, ein Stylus Color 800 und ein Hewlett-Packard Deskwriter 660C sind abwechselnd an der Druckerschnittstelle angeschlossen. Die Netzwerkfunktionalität wird mit einem Power Mac 8100/100 überprüft, der im selben Netz steht wie der Pulsar. Die speziellen Fähigkeiten von T-Script testen wir noch mit dem MD-2300 von ALPS, im Thermosublimationsbetrieb sowie mit dem Quickdraw-Seitendrucker Okipage 4m von OKI.

Testkriterien Die Kriterien für die Bewertung sind die Bedienung der Software, die Funktionen, die die Programme bieten und die erreichte Druckqualität. Die Anzahl der unterstützten Drucker und der Preis fließen ebenfalls in die Bewertung ein.

ABSOLUTE TIEFSTPREISE, GARANTIERT

KOSTENFREIE LIEFERUNG

COUPON MACWELT

Bestellen Sie ein Produkt Ihrer Wahl und Sie bezahlen keinen Pfennig für die Lieferung dazu. Aktion ist bis zum 31.03.98 gültig und für jeden Kunden nur 1 mal möglich. Und so wird's gemacht. Coupon ausschneiden, auf die Bestellung kleben und per Post oder Fax an uns senden. Den Rest erledigen wir für Sie.

APPLE POWER MACINTOSH (dt.)

PM26	6500/300/64/6000/24xCD/L2/SG/3D/TV	4329.-
PM22	G3 DT/233/32/4000/24xCD	4339.-
PM23	G3 DT/266/32/4000/24xCD/Zip	5209.-
PM24	G3 MT/266/32/6000/24xCD/Zip/Video	6539.-
PM25	G3 MT/266/128/4UW/24xCD/8MBVid.	8769.-
PM13	9600/350/64/4000/24xCD/L2/Zip/IMS	9049.-

Alle Systeme mit Maus, erw. Apple Tastatur und Mac OS.

APPLE POWERBOOK (dt.)

PB03	3400c/200/32/2000/12xCD/Ethernet	6129.-
PB04	3400c/240/16/3000/12xCD/Ethernet	7129.-
PB08	G3/250/32/5000/20xCD/Ethernet	12389.-

UMAX – PULSAR SERIE

CL38	Spezial 180/16/2000/CD/L2 (2MB Picasso)	2959.-
CL28	2330/233/16/2000/CD/L2 (4/8MB IMS)	3819.-
CL30	2500/250/16/2000/CD/L2 (4/8MB IMS)	4069.-
CL25	G3 PPC750/250/16/2000/CD/L2 (4/8MB IMS)	5669.-
CL24	Aufpreis für 4 GB Festplatte	275.-

Alle Systeme mit Grafikkarte IMS, Maus, Tastatur und Mac OS.

UMAX – APUS SERIE (inkl. Mac Picasso)

CL36	Apus 2000/200/16/1200/CD/L2	1759.-
CL07	Apus 3000/200/16/2100/CD/L2/Picasso	1979.-
CL08	Apus 3000/240/16/2100/CD/L2/Picasso	2229.-

Alle Apus 3000-Systeme mit Grafikkarte Mac Picasso (2MB VRAM), Maus, Tastatur, Mac OS und div. Software.

PROZESSORUPGRADES

UG06	Prozessor Upgr. 200 MHz (604e)	939.-
UG08	Prozessor Upgr. 233 MHz (604e)	1125.-
UG10	Prozessor Upgr. 250 MHz (604e)	1499.-
UG18	Upgr. Mach5 300 MHz	1849.-
UG22	Upgr. Maxpowr G3 PDM 210 MHz (für 6100)	1239.-
UG24	Upgr. Maxpowr G3 PDM 210 MHz (7100/8100)	1419.-
UG25	Upgr. Maxpowr G3 PDM 240 MHz (7100/8100)	1829.-
UG15	Upgr. Maxpowr Pro+ 250 MHz (PPC 750)	2489.-
UG16	Upgr. Maxpowr Pro+ 266 MHz (PPC 750)	3079.-
UG26	Upgr. PowerForce G3 233 MHz (PPC 750)	2039.-
UG27	Upgr. PowerForce G3 300/340 MHz	4269.-

GRAFIKKARTEN

GK01	ATI XClaim 3D (4 MB SGRAM)	365.-
GK03	Formac ProFormance 40 (4 MB VRAM)	559.-
GK40	Formac ProFormance II 40 (4 MB VRAM)	859.-
GK04	Formac ProFormance 80 (8 MB VRAM)	949.-
GK41	Formac ProFormance II 80/250 (8 MB VRAM)	1799.-
GK12	IXMicro Twin Turbo (4 MB VRAM)	595.-
GK13	IXMicro Twin Turbo (8 MB VRAM)	815.-
GK43	Mac Picasso 523, PCI (2 MB VRAM)	189.-
GK20	Mac Picasso 540, PCI (4 MB VRAM)	369.-
GK14	Mac Picasso 320, NuBus (2 MB VRAM)	409.-
GK34	Pablo AV-Modul für Picasso 540	199.-
GK35	Paloma TV-Modul für Picasso 540	295.-
GK23	Quato ACE PCI (4 MB VRAM)	699.-
GK24	Quato Lightning PCI (8 MB VRAM)	1125.-
GK37	Radius Thunder TX 1600 (3D) (8 MB VRAM)	1679.-
GK31	Storm SunSeeker PCI (4 MB VRAM)	495.-

VIDEOKARTEN

VK03	IXMicro Turbo TV, PCI (TV-Tuner/Capture)	269.-
VK01	miro Motion DC 30 (inkl. Adobe Premiere)	925.-
VK04	Radius MotoDV/PhotoDV, FireWire (professionelles Aufnehmen von Video-Sequenzen über FireWire)	1199.-

CD-RECORDER KOMPLETT (EXTERN)

CD13	Philips CDD 3600, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5)	899.-
CD03	Ricoh CDR MP 6200 S, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5)	889.-
CD19	Teac CDR 55 S (12x/4x inkl. Toast Pro 3.5)	935.-
CD11	Yamaha CDR 400 (6x/4x inkl. Toast Pro 3.5)	899.-
CD15	Yamaha CDR 2260, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5)	809.-
CD21	Yamaha CDR 4260, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5)	1039.-

DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)

LW07	Formac ProOpt 640 MB MO (inkl. Medium)	859.-
LW26	Formac ProOpt 2600 MB MO (inkl. Medium)	3089.-
LW10	iomega 100 MB ZIP-Drive (inkl. Medium)	309.-
LW22	iomega 100 MB ZIP-Drive Plus (inkl. Med.)	395.-
LW08	iomega 1 GB JAZ-Drive (inkl. Medium)	649.-
LW25	iomega 2 GB JAZ-Drive II (inkl. Medium)	1169.-
LW28	CD-ROM Pioneer, 32-fach, Slot-In (intern)	275.-

KOMMUNIKATION

KM11	Global Village TelePort, 33.600 bps	319.-
KM22	Lasat unique 1280 mi, ISDN/Mod.-Adapter	599.-
KM01	Leonardo Andante ISDN-Adapter	745.-
KM06	Leonardo SP PCI, ISDN + LeoTCP	1475.-
KM09	Sagem Spiga Planet 3 PCI, ISDN	889.-
KM14	Spiderman 2000 V.34 (Faxmodem/Anrufbeantw.)	629.-
KM21	Zoom Faxmodem V.34 XE+, 56.000 bps	319.-

ARBEITSSPEICHER (10 Jahre Garantie)

SP01	DIMM 16 MB, 168-pin (max. 70ns)	79.-
SP04	DIMM 32 MB, 168-pin (max. 70ns)	139.-
SP07	DIMM 64 MB, 168-pin (max. 70ns)	265.-
SP03	SIMM 16 MB, 72-pin (max. 70ns)	89.-
SP06	SIMM 32 MB, 72-pin (max. 70ns)	139.-

Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise.

L2-CACHE/VIDEOSPEICHER (10 Jahre Garantie)

LC01	1 MB Cache Doubler für Apus-Systeme (20-30% Leistungssteigerung, 1 MB Inline-Cache)	498.-
VS01	VRAM 1 MB, PCI MAC	75.-

FESTPLATTEN (INTERN/EXTERN)

FP01	Formac ProDisk 2.1 GB, extern	549.-
FP03	IBM Ultrastar/Capricorn 4.3 GB, intern	549.-
FP31	Quantum Fireball Stratos 4.3 GB, extern	675.-
FP23	Quantum Fireball Stratos 6.4 GB, intern	729.-
FP12	Seagate Barracuda 9.1 GB, intern	1579.-

weitere Festplatten auf Anfrage.

DRUCKER

DR31	Apple LaserWriter 8500 (A3+)	4829.-
DR30	Canon BJC-4650 (A3)	769.-
DR08	Epson Stylus 600, Mac (1440x720 dpi) (Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier)	499.-
DR09	Epson Stylus 800, Mac (1440x720 dpi) (Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier)	739.-
DR10	Epson Stylus Photo (720x720 dpi)	729.-
DR06	Epson Stylus 1520, A3+ (1440x720 dpi)	1595.-
DR07	Epson Stylus 3000, A2 (1440x720 dpi)	3659.-
DR32	HP Color StyleWriter 4500 (600x600 dpi)	539.-
DR15	HP LaserJet 6MP, Mac (600x600 dpi)	1915.-
DR22	Lexmark Optra S 1250 (1200x1200 dpi)	2099.-
DR24	Lexmark Optra S 1650 (1200x1200 dpi)	2499.-
DR20	Lexmark Optra N, A3 (600x600 dpi)	5389.-

FLACHBETT-/TROMMELSCANNER

SC61	Agfa SnapScan 310 (300x600 dpi)	369.-
SC09	Agfa SnapScan 600 (600x1200 dpi)	679.-
SC11	Agfa StudioStar (600x1200 dpi)	1185.-
SC02	Agfa Arcus II (600x1200 dpi)	2999.-
SC04	Agfa DuoScan (1000x2000 dpi)	5629.-
SC66	Agfa DuoScan T2000 XL (2000x2000 dpi)	15099.-
SC05	Agfa Horizon Ultra (2000x2000 dpi)	27899.-
SC16	Epson GT-8500 (400x400 dpi)	599.-
SC71	Epson GT-12000, A3 (800x1600 dpi)	4819.-
SC64	Linotype-Hell Jade 2 (600x1200 dpi)	799.-
SC21	Linotype-Hell Saphir (600x1200 dpi)	3195.-
SC22	Linotype-Hell Saphir Ultra (1000x2000 dpi)	4889.-
SC20	Linotype-Hell Opal Ultra (1400x2800 dpi)	11449.-
SC72	Microtek ScanMaker 330 (300x600 dpi)	319.-
SC73	Microtek ScanMaker 630 (600x1200 dpi)	485.-
SC76	Microtek ScanMaker 6400 XL (400x800 dpi)	2289.-
SC77	Microtek ScanMaker 9600 XL (600x1200 dpi)	3699.-
SC44	Quato X-Infinity (600x2400 dpi)	2699.-
SC75	Storm ScanPro DUO (1000x2000 dpi)	5649.-
SC47	Storm Speed Drum (4000 dpi)	29399.-
SC74	UMAX Astra 610 S (600x600 dpi)	245.-
SC48	UMAX Astra 1200 S (600x1200 dpi)	399.-
SC56	UMAX PowerLook II (1200x2400 dpi)	1639.-
SC69	UMAX PowerLook III (1200x2400 dpi)	5089.-

DIASCANNER

DS09	Canon Canoscan 2700F (2720 dpi)	1375.-
DS02	Microtek ScanMaker 35T plus (1950 dpi)	1359.-
DS04	Nikon LS-20 Coolscan II (2700 dpi)	1449.-
DS03	Nikon LS-1000 SuperCoolscan (2700 dpi)	3229.-
DS06	Polaroid Sprint Scan 35 LE (1950 dpi)	1339.-
DS07	Polaroid Sprint Scan 35 Plus (2700 dpi)	3279.-

DIGITALE KAMERAS

DK01	Agfa ActionCam	8099.-
DK10	Agfa ePhoto 1280	1699.-
DK05	Epson PhotoPC 600	1399.-
DK12	Kodak CD 120	1489.-
DK17	Minolta RD 175	7999.-

MONITORE

M170	14" Belinea 104010	389.-
M002	14" ViewSonic E641 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	425.-
M157	15" Belinea 105035	449.-
M010	15" Hitachi CM500ET	635.-
M167	15" miro V1570 F	549.-
M017	15" Philips 105 (inkl. 48 Std. Vor-Ort-Service)	629.-
M019	15" Samsung SyncMaster 500s	589.-
M179	15" Sony CPD-100ES	669.-
M188	17" Apple ColorSync Farbmonitor	1629.-
M171	17" Apple Multiple Scan 720	1339.-
M034	17" Belinea 107015	829.-
M159	17" Belinea 107020	785.-
M186	17" CTX 1792 UA	1259.-
M040	17" Eizo F56	1539.-
M147	17" Formac ProNitron 17/500	1169.-
M174	17" Formac ProNitron F1702	819.-
M047	17" Hitachi CM611ET	1299.-
M048	17" Hitachi CM630ET	1169.-
M049	17" iiyama Vision Master MF-8617 ES	1245.-
M050	17" iiyama Vision Master MF-8617T	1159.-
M051	17" iiyama Vision Master Pro MT-9017T	1199.-
M054	17" miro D1786 TE	1445.-
M149	17" miro V1770T	1129.-
M055	17" NEC MultiSync A700	1025.-
M058	17" NEC MultiSync P750	1539.-
M060	17" Philips 107 (inkl. 48 Std. Vor-Ort-Service)	1249.-
M151	17" Quato isis pro	1399.-
M155	17" Radius PressView 17 SR	4199.-
M066	17" Samsung SyncMaster 700b	1175.-
M067	17" Samsung SyncMaster 700p	1429.-
M068	17" Smile CA-1706	1189.-
M177	17" Sony CPD-200ES	1389.-
M175	17" Sony GDM-200PS	1739.-
M162	17" Storm Color Vision 17Te	1269.-
M075	17" ViewSonic 17GA (3 Jahre Vor-Ort-Service)	1179.-
M164	17" ViewSonic P775 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	1259.-
M082	19" Belinea 106090	1399.-
M172	19" Eizo F67	2249.-
M173	19" Formac ProNitron 19/100	1669.-
M083	19" Hitachi CM 751ET	1889.-
M084	19" iiyama Vision Master MF-8619	1679.-
M085	19" miro D1995 F	1699.-
M181	19" Philips 109 (inkl. 48 Std. Vor-Ort-Service)	2279.-
M190	19" Sony CPD-400PST	2199.-
M184	19" ViewSonic G795 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	1809.-

MONITORE (FORTSETZUNG)

M189	20" Apple ColorSync	3689.-
M088	20" CTX 2085XE	1789.-
M089	20" Eizo T67S	3589.-
M090	20" Formac ProNitron 20/300	2209.-
M091	20" Formac ProNitron 20/600	2369.-
M092	20" Formac ProNitron 20/700	2749.-
M094	20" miro C20110	3269.-
M095	20" miro C2085 TE	2179.-
M097	20" miro C2096	2849.-
M100	20" Quato classic	2309.-
M101	20" Quato two page pro	3069.-
M102	20" Smile CA-201T	2149.-
M103	20" Sony CPD-300SFT	2519.-
M104	20" Sony GDM-20SE2T	2725.-
M106	20" Storm Color Vision 20e	2999.-
M107	20" ViewSonic G800 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	2009.-
M166	21" Belinea 108095	2169.-
M150	21" CTX 2185XE	2249.-
M112	21" Eizo F77	3259.-
M114	21" Formac ProNitron 21/310	2249.-
M115	21" Formac ProNitron 21/380	2849.-
M116	21" Formac ProNitron 21/410	4389.-
M117	21" Formac ProNitron 21/600	3699.-
M118	21" Hitachi CM802E(T)	3155.-
M119	21" Hitachi CM803ET	3549.-
M122	21" iiyama Vision Master MF-8721	2485.-
M124	21" iiyama Vision Master Pro MT-9221	2499.-
M125	21" miro C2195	2809.-
M126	21" NEC MultiSync E1100	2799.-
M127	21" NEC MultiSync P1150	3029.-
M182	21" Philips Brilliance (inkl. 48 Std. Vor-Ort-...)	4079.-
M130	21" Quato amun-rê	3209.-
M131	21" Quato anubis 2	2429.-
M132	21" Quato anubis pro	3809.-
M133	21" Quato color station	8329.-
M154	21" Radius PressView 21 SR	6849.-
M134	21" Samsung SyncMaster 1000p	3869.-
M135	21" Smile CA-2111	2645.-
M178	21" Sony GDM-500PS	3999.-
M137	21" Storm Color Vision 21	2799.-
M138	21" Storm Color Vision 21E	3769.-
M140	21" ViewSonic P815 (3 Jahre Vor-Ort-Service)	2885.-
M143	24" Formac ProNitron 24/600	5299.-
M144	24" miro C2496	5139.-
M145	24" Sony GDM-W900	5279.-

Weitere Produkte auf Anfrage.

265.- Arbeitsspeicher 64 MByte
Hochwertiges DIMM-Modul, mit 10 Jahren Garantie

2969.- Umax Pulsar 180 MHz
2 GB, 604e Proz., 16 MB, L2, Mac Picasso 523 (2 MB)

159.- Mac OS 8 dt. Vollversion
Macintosh Betriebssystem 8 Vollversion auf CD dt.

1979.- Apus 3000/200 MHz L2
2.1 GB Festplatte, 16 MB, L2, Mac Picasso 523 (2MB)

2379.- PowerApus Bundle „B"
PowerUmax Apus 2000/200 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 1200 MB Festplatte, 15" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erw. Tastatur (Prozessor gesteckt).

2749.- PowerApus Bundle „B2"
PowerUmax Apus 2000/200 MHz, mit 16 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 1200 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erw. Tastatur (Prozessor gesteckt).

3059.- PowerApus Bundle „C1"
PowerUmax Apus 3000/200 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festplatte, Grafikkarte Mac Picasso (2 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

4069.- PowerPulsar Bundle „A2"
Powerdone Umax Pulsar 180 MHz, mit 48 MB Arbeitssp., 2. Prozessorsteckplatz, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB Festpl., Grafikkarte Mac Picasso (2 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

5049.- PowerPulsar Bundle „B"
Powerdone Umax Pulsar 233 MHz, mit 48 MB Arbeitssp., 2. Prozessorsteckplatz, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB Festplatte, Grafikkarte IXMicro Twin Turbo (4 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erw. Tastatur.

5639.- PowerMac Bundle „C1"
Apple Power Macintosh G3 DT/233 mit 64 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

7839.- PowerMac Bundle „C2"
Apple Power Macintosh G3 DT/233 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 21" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

6929.- PowerMac Bundle „C6"
Apple Power Macintosh G3 DT/233 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 19" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

12299.- PowerMac Bundle „F"
Apple Power Macintosh 9600/350 mit 128 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 21" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

WEITERE BUNDLES IM INTERNET

BESTELLUNG (0 71 31) 59 20 10 · BERATUNG 59 20 13 · FAX 59 20 11

TERAMAX Computer Store GmbH · Uhlandstraße 42 · 74072 Heilbronn · http://www.teramax.de

Alle Angebote freibleibend. Preise verstehen sich in DM inkl. 15% MwSt. Lieferung erfolgt gegen Post/UPS Nachnahme zzgl. Versandkosten. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne vorab zusenden. Weitere Produkte auf Anfrage. Bestellung: Mo-Fr. 10.00-13.00 und 14.00-18.00 Uhr, Beratung: Mo-Fr. 14.00-18.00 Uhr.

CD-RECORDER SCSI

Yamaha 400T	4x/6x	**call**
Yamaha 400C	4x/6x	**call**
Panasonic 7502	4x/8x	**call**
TEAC R55	4x/12x	**750,-**
SOFTWARE		
Adaptec TOAST 3.5		**70,-**
ZUBEHÖR		
CD-Labeler KIT inkl. 30 Labels		**50,-**
Stift für CD-Rohlinge		**5,-**

CD-RECORDER REWRITABLE SCSI

JVC	XRW2042	2x/2x/6x	**695,-**
Philips	CDRW3600	2x/2x/6x	**call**
Yamaha	CDRW2260	2x/2x/6x	**call**
Ricoh	CDRW6200	2x/2x/6x	**695,-**
Yamaha	CDRW4260	2x/4x/6x	**call**

MOD

Olympus	SCSI int. o. ext. mit Med.	230 MB	**call**
Fujitsu	SCSI intern	640 MB	**735,-**
Maxoptix	SCSI	2600 MB	**2500,-**
Panasonic	PhaseChanger	650 MB	**300,-**

CD-ROM

Cyberdrive	12XS	12x	**145,-**
Toshiba	XM 5701	12x	**195,-**
Toshiba	XM 3801	14,4x	**195,-**
Plextor	PX20TSI	20x	**295,-**
Cyberdrive	24XS	24x	**165,-**
Toshiba	XM 6201	32x	**220,-**
TEAC	CD532	32x	**220,-**
Pioneer	DR-506 SLOT IN	32x	**235,-**
Pioneer	DR-U06 SLOT IN	32x	**245,-**
Plextor	PX32TSI	32x	**365,-**
Plextor	PX32CSI	32x	**445,-**
5er-Wechsler	Extern	4x	**200,-**
Nakamichi	5er Wechsler	16x	**450,-**
CD-Caddy			**7,-**
CD-ROM Toolkit			**20,-**

MODEM

U.S.Robotics	
Sportster FLASH AOL 56K	**255,-**
Sportster FLASH T-Online 56K	**255,-**
Sportster Flash 56K	**265,-**
Sportster Message plus	**335,-**
Sportster Message pro	**435,-**
MAC-Pack für U.S.Sportster	**55,-**

FESTPLATTEN SCSI

Seagate		
Medalist Pro	2.11 GB	**380,-**
Hawk	4.55 GB	**635,-**
Barracuda XL	4.55 GB	**995,-**
Barracuda	9.10 GB	**1525,-**
Cheetah	4.55 GB	**1175,-**
Cheetah	9.10 GB	**1895,-**
Elite 3	2.91 GB	**300,-**
Elite 23	23.20 GB	**3425,-**
Quantum		
Viking	2.27 GB	**call**
Viking	4.55 GB	**call**
Atlas	1.07 GB	**300,-**
Atlas 2	4.55 GB	**935,-**
Atlas 2	9.10 GB	**1585,-**
Fireball SE	2.11 GB	**425,-**
Fireball SE	3.22 GB	**505,-**
Fireball SE	4.31 GB	**575,-**
Fireball SE	6.44 GB	**755,-**
Fireball SE	8.45 GB	**965,-**
IBM		
DCAS	2.16 GB	**335,-**
DCAS	4.33 GB	**495,-**
DCHS	4.55 GB	**945,-**
DCHS	9.10 GB	**1440,-**
DGHS	9.10 GB	**1975,-**
DGHS	18.20 GB	**3800,-**
DDRS	4.56 GB	**920,-**
DDRS	9.13 GB	**1495,-**
Micropolis		
4743	4.30 GB	**500,-**
4341	4.10 GB	**530,-**
4343	4.30 GB	**550,-**
4345	4.55 GB	**600,-**
3391	9.10 GB	**1000,-**
Hard-Disk Toolkit		**20,-**

Externe SCSI-Systeme

Wir liefern jedes SCSI-Laufwerk auch im anschlußfertigen externen Gehäuse mit allen Kabeln.

Aufpreis für externe SCSI-Systeme ab DM 145,-

IBM DCAS 4.33 GB 495,-

FESTPLATTEN WIDE SCSI

Seagate		
Hawk	4.55 GB	**695,-**
Barracuda XL	4.55 GB	**1075,-**
Barracuda	9.10 GB	**1595,-**
Cheetah	4.55 GB	**1265,-**
Cheetah	9.10 GB	**1995,-**
Elite 23	23.20 GB	**3495,-**
Quantum		
Viking	2.27 GB	**call**
Viking	4.55 GB	**call**
Atlas	1.07 GB	**300,-**
Atlas 2	4.55 GB	**945,-**
Atlas 2	9.10 GB	**1585,-**
IBM		
DCAS	2.16 GB	**340,-**
DCAS	4.33 GB	**525,-**
DCHS	4.55 GB	**965,-**
DCHS	9.10 GB	**1460,-**
DGVS	9.10 GB	**2095,-**
DGHS	9.10 GB	**1915,-**
DGHS	18.20 GB	**3900,-**
DDRS	4.56 GB	**940,-**
DDRS	9.13 GB	**1495,-**
Micropolis		
4743	4.30 GB	**500,-**
4341	4.10 GB	**530,-**
4343	4.30 GB	**550,-**
4345	4.55 GB	**600,-**
3391	9.10 GB	**1000,-**

MIX. MEDIEN Stückzahl egal

Medien für CD-Recorder			
Rohlinge m.Case	74 min	650 MB	**2,50**
CDRW	74 min	650 MB	**32,-**
Medien für MOD			
Medium	3,5"	230 MB	**11,-**
Medium	3,5"	640 MB	**28,-**
Overwrite Med.	3,5"	640 MB	**45,-**
Medium	5,25"	1.300 MB	**37,-**
Medium	5,25"	2.600 MB	**75,-**
PhaseChanger	5,25"	650 MB	**50,-**
DAT-Bänder			
4mm-DAT	DDS1	90 m	**6,50**
4mm-DAT	DDS2	120 m	**20,-**
4mm-DAT	DDS3	125 m	**50,-**
4mm-DAT Reinigungsband			**15,-**

Medien für Wechselplatten			
für Syquest	5,25"	44 MB	**50,-**
für Syquest	5,25"	88 MB	**50,-**
für Syquest	5,25"	200 MB	**85,-**
für Syquest (SyJet)	3,5"	1500 MB	**130,-**
für Syquest	3,5"	135 MB	**25,-**
für Syquest	3,5"	230 MB	**30,-**
für Syquest/MCD	3,5"	270 MB	**55,-**
für Nomai MCD	3,5"	540 MB	**70,-**
für Nomai MCD	3,5"	750 MB	**70,-**
für Iomega ZIP	3,5"	100 MB	**22,-**
für Iomega JAZ	3,5"	1000 MB	**165,-**

Bei allen Medien handelt es sich um Markenware von Maxell, Verbatim, Philips, KAO, Fuji, Nomai u.a..

WECHSELPLATTEN

ZIP	100 MB	SCSI intern	**260,-**
ZIP	100 MB	SCSI ext. + Med.	**285,-**
ZIP+	100 MB	SCSI ext. + Med.	**375,-**
JAZ	1000 MB	SCSI	ab**415,-**
Syquest	200 MB	SCSI intern	**625,-**
Syquest	230 MB	SCSI ext. + Med.	**315,-**
SyJet	1500 MB	SCSI int. + Med.	**615,-**
SyJet	1500 MB	SCSI ext. + Med.	**615,-**
Nomai	750 MB	SCSI intern	**280,-**
Nomai	750 MB	SCSI ext. + Med.	**435,-**

Unsere Produkte und Preise sind brandaktuell. Terminschwierigkeiten unserer Lieferanten oder kurzfristige Preisschwankungen können aber auch wir nicht verhindern. Einige Produkte könnten daher nicht sofort lieferbar sein. Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise und Lieferbedingungen.

MIX COMPUTER VERSAND GMBH
Sonnenstraße 3 • 35390 GIESSEN

mix

FON-LINE
Telefonische Bestellannahme
Mo-Fr 9⁰⁰-20³⁰ Sa 9⁰⁰-14³⁰
06403-702870
KEINE BERATUNG

FAX-LINE
Schriftliche Bestellannahme
06403-702880

SERVICE
Technische Beratung
0190-872322
(0,06 DM/Sek.)

STREAMER

HP DAT 1536	bis 8.0 GB	**1125,-**
HP DAT 1539	bis 16.0 GB	**1445,-**
HP DAT 1537	bis 48.0 GB	**2045,-**
Seagate DAT 4322RP	bis 4.0 GB	**515,-**
Seagate DAT 4326RP	bis 16.0 GB	**845,-**
Sony DAT 7000	bis 16.0 GB	**1475,-**
Sony DAT 9000	bis 48.0 GB	**2045,-**
Retrospect 4.0		**250,-**

DAT-Streamer
Seagate 4322RP bis 4 GB, DDS 1 **515,-**
Seagate 4326RP bis 16 GB, DDS 2 **845,-**

SCSI-GEHÄUSE

CD-ROM	**65,-**
1-fach	**75,-**
2-fach	**115,-**
4-fach	**165,-**
8-fach	**225,-**

SCSI-Gehäuse
schon ab 65,-

MONITORE

Eizo F35	TCO95	15" - 38cm	**820,-**
Eizo F56	TCO95	17" - 43cm	**1515,-**
Eizo T57S	TCO95	17" - 43cm	**1895,-**
Eizo F67	TCO95	19" - 45cm	**2155,-**
Eizo T67S	TCO95	20" - 51cm	**3525,-**
Eizo F77	TCO95	21" - 53cm	**3185,-**
Eizo F78	TCO95	21" - 53cm	**4375,-**
Belinea 104010	MPR II	14" - 34cm	**310,-**
Belinea 105035	MPR II	15" - 35cm	**380,-**
Belinea 105045	TCO95	15" - 35cm	**430,-**
Belinea 105076	TCO95	15" - 35cm	**480,-**
Belinea 107020	TCO95	17" - 40cm	**670,-**
Belinea 107015	MPR II	17" - 41cm	**760,-**
Belinea 105586	TCO95	17" - 39cm	**820,-**
Belinea 107035	TCO95	17" - 41cm	**920,-**
Belinea 105596	TCO95	17" - 39cm	**945,-**
Belinea 107050	TCO95	17" - 41cm	**1130,-**
Belinea 106090	TCO95	19" - 45cm	**1600,-**
Belinea 108095	TCO95	21" - 51cm	**2140,-**
Belinea 108015	TCO95	21" - 51cm	**2370,-**
liyama MF-8515G	MPR II	15" - 39cm	**635,-**
liyama MF-8617T	TCO95	17" - 43cm	**1135,-**
liyama MF-8617ES	MPR II	17" - 43cm	**1205,-**
liyama MT-9017T	TCO95	17" - 43cm	**1245,-**
liyama S901GT	TCO95	19" - 45cm	**1775,-**
liyama MF-8721	TCO95	21" - 53cm	**2520,-**
liyama MT-9221	TCO95	21" - 53cm	**2575,-**
Soundoption für EIZO-Monitore			**195,-**
Monitor-Adapter für Mac			**30,-**

SOUNDBOXEN

2 x 40 Watt Aktivboxen	**25,-**
2 x 120 Watt Aktivboxen	**50,-**
300 Watt, Subwoofersystem, mit Aktivboxen	**130,-**
Yamaha Subwoofer	**135,-**

DRUCKER

Stylus Color 600	**465,-**
Stylus Color 800	**655,-**
Stylus Photo	**655,-**
Stylus Color 1520	**1575,-**

SCANNER

Mustek		
Express 12000 SP	SCSI	**355,-**
Paragon 1200 SP	SCSI	**435,-**
Paragon A3 Pro	SCSI	**1775,-**
Durchlichtaufsatz für Mustek		ab**295,-**
Microtek		
ScanMaker 330	SCSI	**310,-**
ScanMaker 630	SCSI	**490,-**
ScanMaker III	SCSI	**1745,-**

SIMMS & DIMMS

	16MB	32MB	64MB
PS/2	**75,-**	**140,-**	
DIMM	**80,-**	**140,-**	**290,-**

Bei allen Speichermodulen gelten Tagespreise !

DIGITAL-KAMERAS

Kodak 120	**1385,-**
Kodak 210	**1695,-**
Olympus 820	**1495,-**
Olympus 1400	**call**

Fujitsu Laserdrucker
PrintPartner 10, 1200 dpi-Klasse
Profidrucker zum sagenhaften Preis
10 Seiten/Min., 2 MB Speicher
Emulation: PCL 5e (HP-kompatibel)

995,-

PrintPartner 10 mit **10 MB** Speicher	**1095,-**
PrintPartner 10 mit **18 MB** Speicher	**1195,-**
PrintPartner 10 mit **34 MB** Speicher	**1295,-**
PowerPrint (Seriell-Parallel-Adapter zum Anschluß an den Mac)	**200,-**

Preisänderungen, Irrtümer sowie Zwischenverkauf vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht. Genannte Produkte sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

Macwelt im Abo. Profiwissen aus erster Hand.

Als Macwelt-Leser kennen Sie die vielen Vorteile von Deutschlands meistgekauftem Magazin für Mac-OS und Publishing: die Rechner Top 10, der große Einkaufsratgeber, die brandheißen Meldungen, die umfassenden Testberichte und der einzigartige Praxisteil mit News und Facts über Macs, Clones und digitale Medienproduktion. Holen Sie sich jetzt die Macwelt im besonders günstigen AboPlus mit der praktischen Jahresinhalts-CD-ROM '97. Einfach Bestellkarte einsenden oder faxen.

Macwelt
Das lesen Profis

Ansicht Auswahl Angebot Macwelt Shop **CD-ROM**

Scheibenwechsel
Mehr Durchblick
Mehr draufhaben
Jetzt bestellen...

Macwelt - Der Index 97

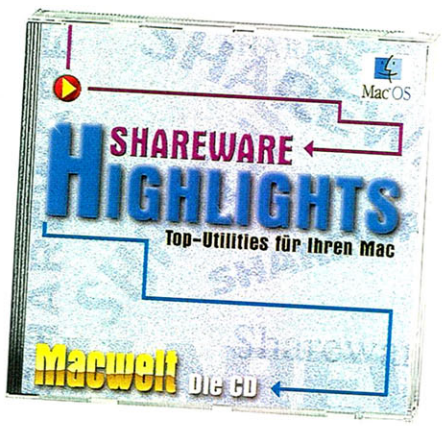
Der komplette Macwelt-Jahrgang 1997 auf CD-ROM – mit sämtlichen Testberichten, Grundlagenartikeln, Kaufberatungen und Tips & Tricks. Alle redaktionellen Beiträge liegen im PDF-Format vor und lassen sich in Sekundenschnelle nach Stichwörtern durchsuchen.

Best.-Nr. 70

CD-ROM DM 49,80

Seite 1

Macwelt - Shareware-Highlights

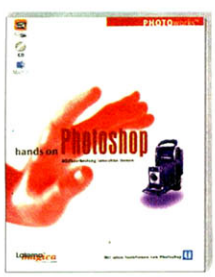


Fast 600 MB topaktuelle Utilities, Plug-ins und Updates für den Macintosh. Alle Programme sind mit Kategoriename und Kurzinfo in einer Datenbank erfaßt. So finden Sie mit wenigen Mausklicks das Utility Ihrer Wahl!

Best.-Nr. 58

CD-ROM DM 24,90

Hands on Photoshop 4.0



Der optimale Einstieg in die faszinierende Welt der digitalen Bildbearbeitung. Kommentierte Bildschirmanimationen und detaillierte Informationen zu Photoshop in Grundlagenkapiteln und Workshops machen die Arbeit zum Vergnügen!

Best.-Nr. 69

CD-ROM DM 98,-

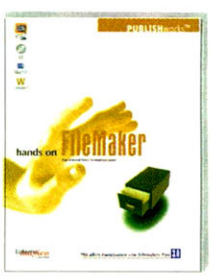
Hands on Freehand 5.0

Erfahren Sie alles Grundlegende zum Thema Grafik und Freehand. Mit ausführlichen Workshops für Einsteiger und Fortgeschrittene, vielen Beispielen aus der Praxis sowie einem Typographie-Lehrgang. Eine Tryout-Version von Freehand 5.0 ist enthalten.

Best.-Nr. 23

2 CD-ROMs DM 149,-

Hands on Filemaker



Ob Einsteiger oder Fortgeschrittene: Hands on Filemaker bietet Ihnen die Möglichkeit, das Maximum aus Ihrer Datenbank herauszuholen. Theorie, Workshops, Tips & Tricks, 25 fertige Datenbank-Applikationen sowie viele Demoversionen und Utilities für den Datenbank-Klassiker.

Best.-Nr. 59

CD-ROM DM 98,-

Bestellung:

Produkte auswählen,
Bestellkarte ausfüllen und abschicken an:

Computerservice Ernst Jost GmbH,
Macwelt Vertrieb, Postfach 14 02 20,
80452 München,
Telefon 0 89/20 24 02 22,
Fax 0 89/20 24 02 15

Macwelt shop

Bestellung per Postkarte:

Produkte auswählen, Bestellkarte auf Seite 99/100 ausfüllen und abschicken an:
Computerservice Ernst Jost GmbH, *Macwelt* Vertrieb, Postfach 14 02 20,
80452 München, Telefon 0 89/20 24 02 22, Fax 0 89/20 24 02 15

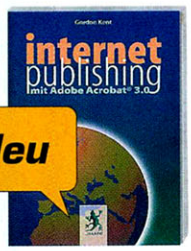
Das Buch zu Mac OS 8

Die Einführung in das neue Apple-Betriebssystem mit Tips zu Installation, Anpassung und effektivem Arbeiten spart Zeit und Geld.

Best.-Nr. 71

DM 49,-

Internet Publishing



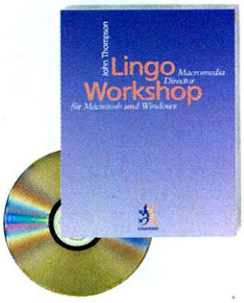
Neu

Internet Publishing mit Adobe Acrobat 3.0 ist ein umfassendes Kompendium zu den Themen HTML und PDF. Für Anfänger und Fortgeschrittene!

Best.-Nr. 78

DM 79,80

Der Lingo-Workshop



Der Autor führt mit einfachen Beispielen in Lingo ein und richtet sich primär an Einsteiger. Programmierkenntnisse werden nicht vorausgesetzt. Mit CD-ROM!

Best.-Nr. 74

DM 69,–

Insiderbuch WebDesign

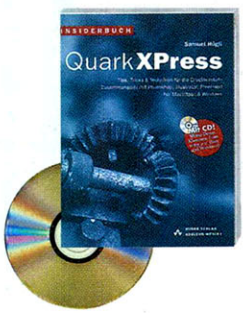
Neu

Ein „Muss" für alle, die sich ernsthaft mit dem Thema Web Design befassen. Mit konkreten Arbeitsbeispielen und aufwendigen Vergleichstabellen.

Best.-Nr. 83

DM 98,-

Insiderbuch QuarkXPress



Der Klassiker zu Quark Xpress erstaunt selbst routinierte Anwender. Jetzt in der fünften erweiterten Auflage mit Utilities, Xtensions und CD.

Best.-Nr. 53

DM 89,-

Online ABC

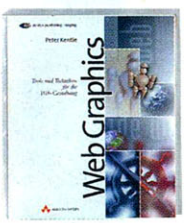
Neu

Das etwas andere Lexikon zum Online-Leben. Lesebuch und Nachschlagewerk in einem. Zu (fast) allen Fragen die passende Antwort.

Best.-Nr. 77

DM 48,-

Web Graphics



Ein professioneller Web-Designer zeigt die besten Programme zur Web-Gestaltung und erklärt wichtige Technologien und Verfahren

Best.-Nr. 72

DM 79,90

Manege frei für Acrobat 3.0

Neu

Ein weiteres Buch zum Thema Adobe Acrobat 3.0, das sich eher an Einsteiger richtet. Die ersten eigenen Dokumente erzeugen Sie im Handumdrehen.

Best.-Nr. 79

DM 79,80

Das Profibuch zu Filemaker

Wer seine Datenbank erweitern und verbessern will, oder eigene Lösungen sucht, findet hier fundierte Hilfestellung. Nicht unbedingt für Einsteiger! Mit CD.

Best.-Nr. 62

DM 79,-

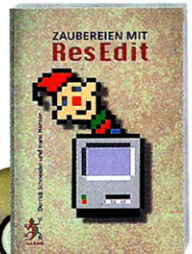
Scannen

Scanner stehen heute überall. Und wer noch kein Spezialist ist, dem hilft dieses Buch über die ersten Schritte zum perfekten Bild.

Best.-Nr. 73

DM 89,90

Zaubereien mit ResEdit



Basteln Sie sich Ihre Lieblingsoberfläche, räumen Sie Probleme aus dem Weg oder erleichtern Sie sich die tägliche Arbeit. Mit beiliegender CD.

Best.-Nr. 60

DM 69,-

Digitales Fotografieren

Neu

Das Buch zeigt den praktischen Umgang mit Digitalkameras und legt besonderen Wert auf die anschauliche Darstellung von Lösungsstrategien.

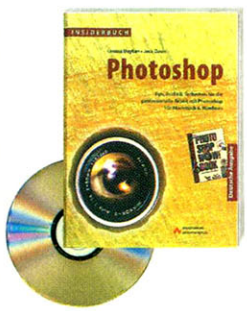
Best.-Nr. 76

DM 89,90

Der schnelle Weg: Online-Bestellung

Sie können unsere Bücher auch per E-Mail bestellen. Und zwar über folgende drei Online-Adressen: AOL: Macw Shop@AOL.com Internet: info@macwelt.m.eunet.de Compuserve: Macwelt@compuserve.com

Insiderbuch Photoshop



Die deutsche Adaption des Photoshop-Wow-Books glänzt mit zahllosen Tips, Tricks und Techniken für die Arbeit mit Version 3.0! Inklusive 2 CD-ROM

Best.-Nr. 67

DM 98,-

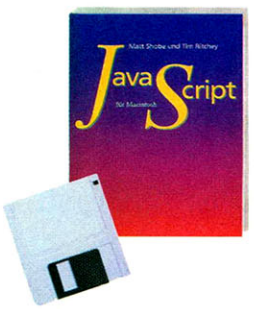
Grundlagen Filemaker Pro 4

Die Kapitel Einstieg, Layout, Formeln und Script, Schritt für Schritt und Netzwerk und Internet, erleichtern den Einstieg in die Arbeit mit Filemaker Pro 4.

Best.-Nr. 84

DM 69,-

Java Script für Macintosh

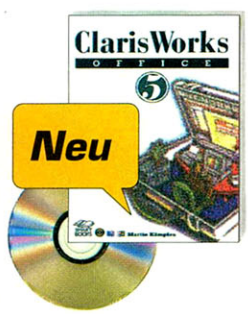


Wer Web-Seiten gestalten möchte, ohne mit Java vertraut zu sein, benötigt Java Script. Scripts und Software auf Diskette

Best.-Nr. 66

DM 49,80

Claris Works Office 5

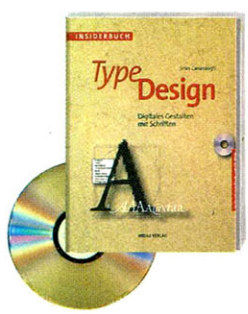


Das Buch bietet eine fundierte Einführung und zeigt anhand vieler Beispiele und Tricks, wie Sie aus jedem Modul das Maximum herausholen!

Best.-Nr. 81

DM 59,-

Insiderbuch Type Design

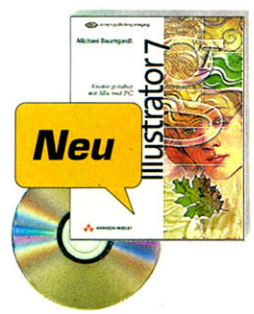


Gut verständliche Einführung in die Welt der digitalen Schriften mit zahlreichen Abbildungen und über 220 Postscript- und Truetype-Schriften.

Best.-Nr. 68

DM 98,-

Illustrator 7

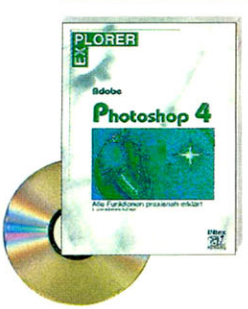


Eine unentbehrliche Hilfe beim effizienten und gekonnten Einsatz von Adobes Grafikprogramm. Viele Anwendungsbeispiele, die alle Funktionen und Tools behandeln.

Best.-Nr. 82

DM 69,90

Photoshop 4

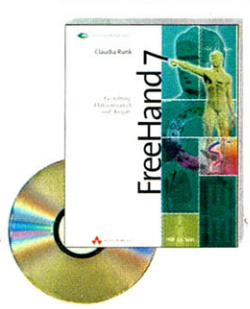


Zu jeder neuen Photoshop-Version gehört natürlich auch ein aktualisiertes Photoshop-Buch. Der Intex-Verlag hat seines um eine CD mit Plug-ins erweitert.

Best.-Nr. 65

DM 49,-

Freehand 7



Wer Freehand richtig ausreizen will, lernt in diesem Buch welche Funktionen die Software bietet, sowie viele Tips und Tricks. Inklusive CD!

Best.-Nr. 75

DM 89,90

Tips & Tricks zu Filemaker

Aus dem Inhalt: Hilfen für den Programmierer-Alltag, Arbeitsorganisation, Layout. Eine große Hilfe im Irrgarten der Datenbankprogrammierung.

Best.-Nr. 85

DM 69,-

Erste Hilfe für den Mac

Die zu System 7.6 aktualisierte und überarbeitete Ausgabe des Leitfadens für Einsteiger und Fortgeschrittene. Mit CD-ROM.

Best.-Nr. 63

DM 89,-

1500 Tips und Tricks

1500 Tips und Tricks für den Mac – ein Standardwerk für alle, die das Letzte aus ihrem Mac herausholen wollen. Themen sind u.a. Hardware, PowerBook, System und DTP.

Best.-Nr. 31

DM 89,-

Filemaker Pro 3

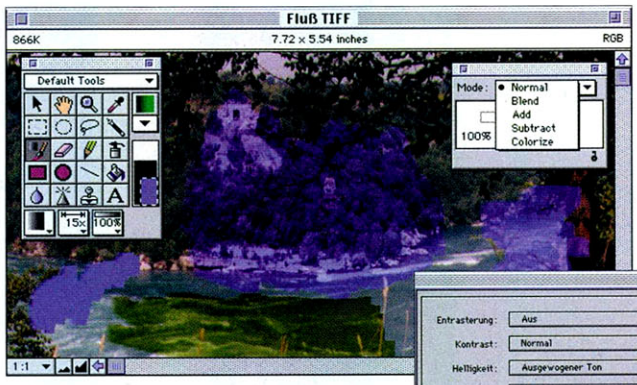
Unzählige Ideen für den erfolgreichen Einsatz von Filemaker 3.0. Mit Tips, Skripts und Planungshilfen sowie einer CD mit Layout-Vorlagen.

Best.-Nr. 43

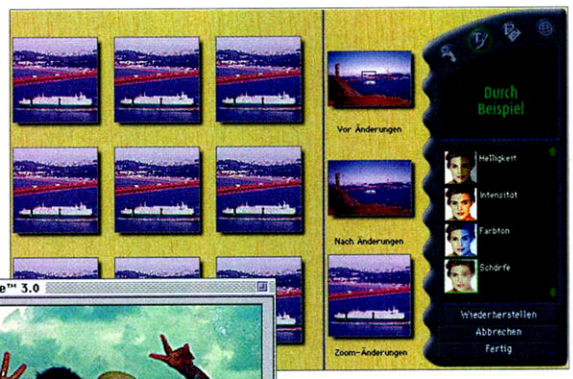
DM 69,-

Preiswerte Bildverbesserer

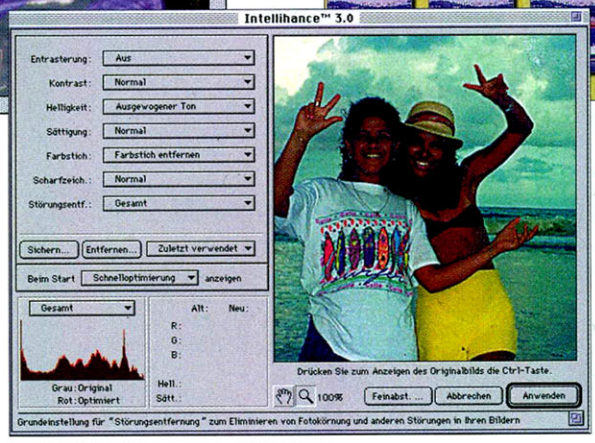
Scanner sind längst keine reinen Profiwerkzeuge mehr. Wer sich aber ein Gerät für ein paar hundert Mark kauft, will nicht viele Hunderter für Photoshop ausgeben. **Preisgünstige Alternativen unter den Bildbearbeitungen** bringen ebenfalls gute Ergebnisse



Color It 3.2 nimmt den Anwender nur wenig an die Hand, bietet aber umfangreiche Optimierungs- und Bearbeitungsmöglichkeiten.



Hot Shots macht dem Anwender mehrere Bearbeitungsvorschläge, aus denen er sich jeweils das beste Ergebnis aussucht.



Intellihance ist ein Photoshop-Plug-in, das ein Bild vollautomatisch bearbeiten und verbessern kann.

Inhalt

Grafikkonverter..... S. 105
Testsieger..... S. 106
Programmübersicht..... S. 108

Vorbei sind die Zeiten, in denen man zu billigen Scannern auch nur billige und wenig leistungsfähige Scanprogramme bekam. Die Qualität der Geräte hat ebenfalls erhebliche Fortschritte gemacht, so daß schon für relativ wenig Geld recht ordentliche Bilder ihren Weg in den Rechner finden.

Doch nicht immer sind die Vorlagen in einem guten Zustand, oder sie sind zu hell, zu dunkel, unscharf oder ein wenig farbstichig geraten. Und so kommt schnell der Wunsch auf, korrigierend in das Bild einzugreifen. In manchen Fällen ist auch noch ein wenig Retusche gefragt.

Manuell oder automatisch

So wie es unterschiedliche Arbeitsweisen bei den Anwendern gibt, so gibt es auch unterschiedliche Programme zur Bildbearbeitung: Die einen nehmen einem einiges an Arbeit ab, erlauben aber weniger manuelle Eingriffe. Die anderen bieten einen umfangreichen Werkzeugkasten, den man aber selbst bedienen muß.

Hot Shots 1.0.4 gehört eindeutig zur ersten Kategorie, Photo Soap liegt in der Mitte und Color It 3.2 geht den traditionellen Weg des Werkzeugkastens. Diese drei Testteilnehmer sind eigenständige Programme, im Gegensatz zum vierten Kandidaten Intellihance 3.0. Dieser Bildverbesserer kommt in Gestalt eines Plug-ins für Photoshop und bietet dem Anwender eine vollautomatische Bearbeitung von Bildern mit einem einzigen Mausklick.

Seit kurzem läßt sich Intellihance auch mit Photo Deluxe 2.0 von Adobe einsetzen und wird dadurch auch für Anwender interessant, die nicht auf Photoshop oder die häufig mit Scannern mitgelieferte Photoshop-LE-Version zurückgreifen können. Photo Deluxe 2.0, das eigentlich ebenfalls an diesem Test teilnehmen sollte, hat die Redaktion bisher noch nicht in einer testfähigen Version erreicht.

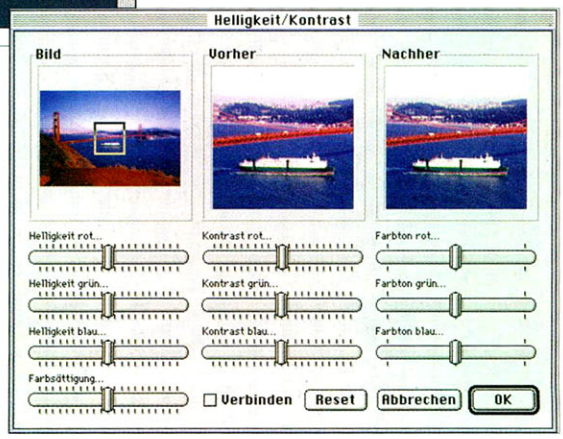
Räume und Fernbedienung

Während Color It 3.2 im traditionellen Gewand eines normalen Mac-Programms mit Menüs und Fenstern daherkommt und Intellihance sich eines einzigen Fensters mit Aufklappmenüs und Karteikarten-Reiter bedient, gehen Hot Shots und Photo Soap andere Wege. Photo Soap ist am revolutionärsten und versteckt alle gewohnten Mac-Bedienungselemente vor dem Anwender. Man erhält eine ganz neue, grafisch hervorragend gestaltete Arbeitsumgebung.

Die einzelnen Arbeitsschritte nimmt man bei Soap in sogenannten Räumen vor, die jeweils nur die gerade benötigten Werkzeuge zur Verfügung stellen. Die Räume haben einen eigenen Hintergrund, und das Bearbeitungsfenster mit dem jeweiligen Bild

Hot Shots verwahrt die Bilder auf Wunsch auch in Bildkatalogen.

Die Shareware Grafikkonverter verfügt ebenfalls über einige Möglichkeiten, Bilder zu optimieren.



erinnert in nichts an den Mac-Look. Im Eingangsraum lassen sich Bilder frei auf der Arbeitsfläche ablegen oder in Photoalben aufbewahren, in den Arbeitsräumen kann man die Werkzeuge und andere Bedienungselemente frei auf der Arbeitsfläche verteilen. Andere Hilfsmittel findet man in Schubladen, die man links, rechts und unten aus der Arbeitsfläche herauszieht.

Bei der Arbeit wird man vollkommen vom Betriebssystem abgeschottet und kann nur mit einem einer Fernbedienung ähnelndem Werkzeug die Menüleiste einblenden, um zu anderen Programmen oder in den Finder umzuschalten. Dies geht jedoch nicht in allen Räumen.

Der gewaltige grafische Aufwand, den die Entwickler betrieben haben, hat jedoch den Nebeneffekt, daß sich das Programm als wahrer Speicherfresser präsentiert. Ein Power Mac und mindestens 12 Megabyte freier Speicher müssen sein, 20 Megabyte sind die empfohlene Größenordnung, an die wir uns auch im Test halten.

Hot Shots ist nicht ganz so revolutionär. Es ordnet zwar die meisten Werkzeuge und Einstellungen in einer ebenfalls grafisch gestalteten und mit Fernbedienung bezeichneten Werkzeugschachtel an und nimmt einen eigenen Hintergrund als Arbeitsfläche, die Menüleiste bleibt jedoch erhalten, und die Arbeit geht in einem normalen Mac-Fenster vor sich. Die meisten Arbeitsschritte erledigt man mit der Fernbedienung, einige wie beispielsweise Drehen und Spiegeln stehen aber nur im Menü zur Verfügung. Auch diese Philosophie fordert ihren Tribut: 12 Megabyte Arbeitsspeicher und ein Power Mac sind angesagt.

Selbst ist der Mann

Color It bietet für ein Programm aus der unteren Preisregion eine erstaunliche Fülle an Arbeitsmöglichkeiten. Den Leistungsumfang kann man in etwa mit Photoshop 2.5 vergleichen, mit Ausnahme der Arbeit im CMYK-Modus. Den gibt es zwar auch, aber das Programm zeigt nur die einzelnen Farbauszüge und kein Gesamtbild.

Zur Bildverbesserung kann man in Color It Helligkeit und Kontrast einstellen, auch getrennt für die einzelnen Farben Rot, Grün und Blau, Bilder schärfen und weichzeichnen sowie mit Gradationskurven und Histogrammen arbeiten. Zum Schärfen verwendet das Programm übrigens auch die Funktion „Unscharf maskieren", die bekannt für die besten Ergebnisse ist. In der Werkzeugpalette stehen Werkzeuge zum Schärfen und Weichzeichnen sowie zum Aufhellen und Abdunkeln zur Verfügung, um manuell lokale Änderungen vorzunehmen. Dort findet man auch den Stempel, mit dem sich Bildteile retuschieren lassen.

Color It versteht sich darauf, Bildgrößen und die Auflösung zu verändern. Hot Shots und Soap können zwar bei der Größenänderung mithalten, bei der Auflösung müssen sie jedoch passen. Man muß also schon beim Scannen darauf achten, außerdem ist es nicht möglich, aus einem Bild eine niedrig auflösende Variante für die Bildschirmdarstellung zu produzieren.

Color It macht aus jeder Auswahl auch eine Maske, so daß man einzelne Bildteile separat bearbeiten kann. Die Wirkung von Werkzeugen und Filtern auf das Bild läßt sich festlegen (Addieren, Abziehen, Mischen und Kolorieren), den Grad der Veränderung kann man jeweils einstellen. Damit sind feine Abstufungen möglich, und auch kolorierte Graustufenbilder gelingen.

Wer dieses Repertoire bedienen will, muß sich jedoch schon ein wenig mit Bildbearbeitung auskennen. Im Handbuch werden alle Funktionen ausführlich erklärt, nur das Tutorial erweist sich als etwas schmalbrüstig. Der größte Nachteil ist jedoch, daß es in Englisch ist. Auf seiner Web-Seite hält Microfrontier zwar einen Updater zum Herunterladen bereit, der dem Programm deutsche Menüs und Dialoge verpaßt, das Handbuch kann er aber nicht übersetzen.

Händchen halten

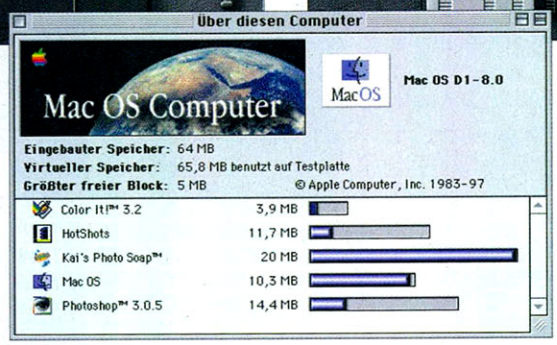
Während der Anwender von Color It weitgehend auf seine eigene Experimentierfreudigkeit angewiesen ist, bietet Hot Shots viele Hilfestellungen. Die Funktion „Quickfix" verbessert ein Bild ganz von allein, bei der Option „Smart Pix" muß dem Programm nur mitgeteilt werden, woher das Bildmaterial stammt (Scanner, Digitalkamera, Internet) und unter welchen Bedingungen es aufgenommen wurde. Wem das

Grafikkonverter 3.1.1

Auch das **Sharewareprogramm Grafikkonverter**, jetzt in der neuen Version 3.1.1 erhältlich, bietet einige Funktionen zum Bearbeiten und Verbessern von Bildern. Man kann Helligkeit und Kontrast nachbearbeiten, Gammawert und Tonwert einstellen sowie Bilder beschneiden, skalieren und in der Auflösung verändern. Darüber hinaus gibt es Optionen zum Weichzeichen und Kantenverstärken, retuschieren kann man jedoch nicht. Insgesamt läßt sich damit schon einiges an einem Bild verbessern und das für 46 Mark Sharewaregebühr.

Die Werkzeuge von Photo Soap verstecken sich in Schubladen, die man unter dem Bild herauszieht.

Bei der Gestaltung der Oberfläche von Photo Soap haben die Programmierer sämtliche Register gezogen.



Sehr unterschiedlich ist die Anforderung an den verfügbaren Arbeitsspeicher, wobei Photo Soap den Vogel abschießt.

nicht genügt, der kann Helligkeit, Intensität, Farbton und Schärfe anhand eines Beispiels verbessern. Dabei zeigt Hot Shots jeweils das Ausgangsbild und eine Reihe unterschiedlich veränderter Beispiele. Man wählt dasjenige aus, das einem am meisten zusagt, und kann den ganzen Vorgang auch wiederholen. Dieses Vorgehen verwenden auch die Effektfilter (Maleffekte, Verzerrungen, Verfremdungen).

Für die Handarbeit bietet das Programm außerdem eine Werkzeugpalette, die unter anderem Auswahlwerkzeug, Stift, Pinsel, Farbeimer und Textwerkzeug bereithält sowie je ein Instrument, um rote Augen und Staub aus dem Bild zu entfernen. Ist man mit dem Ergebnis nicht zufrieden, lassen sich beliebig viele Arbeitsschritte rückgängig machen. Im Test gelangen wir hier an kein Maximum, bei Color It liegt es bei 16 Rücknahmeschritten.

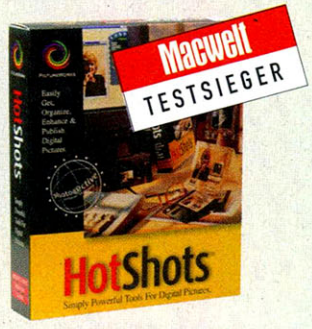
Soap hält den Anwender weniger am Händchen. Es gibt nur eine automatische Grundoptimierung im ersten Arbeitsschritt, sonst muß man selbst Regler schieben, um Helligkeit, Kontrast sowie Farbton und Sättigung einzustellen. Die Einstellungen, die sich durch zusätzliche Schieber auch sehr differenziert vornehmen lassen, beziehen sich auf das ganze Bild.

Sehr nützlich ist die Möglichkeit, das Bild so zu unterteilen, daß ein Teil das Original und der andere das veränderte Bild zeigt. Wählt man dagegen ein Werkzeug wie Pinsel, Stift oder den Radiergummi aus, sind nur die mit dem jeweiligen Werkzeug bearbeiteten Bildteile betroffen. Die Werkzeuge malen oder radieren also nicht im Bild, sondern übertragen nur die Effekte.

Alle Arbeitsschritte erfolgen bei Soap nicht direkt im Bild, sondern in einer unsichtbaren Arbeitsebene. Erst wenn man zufrieden ist, überträgt man die Ergebnisse auf das Bild. Um unterschiedliche Einstellungen zu vergleichen, lassen sich auch mehrere speichern. Nur im letzten Werkraum, in dem man schärft und weichzeichnet sowie rote Augen, Kratzer und Staub entfernt, erfolgt die Arbeit direkt im Bild. Das geht jedoch nur mit Hilfe der Werkzeuge, Einstellungen für das gesamte Bild gibt es nicht.

1 Hot Shots 1.0.4

Hot Shots bietet dem unerfahrenen Anwender die meisten Hilfestellungen beim Verbessern seiner Bilder und führt zu ansprechenden Resultaten. Es fehlt zwar ein Handbuch, dafür gibt es aber eine ausführliche Online-Hilfe. Das Programm läßt sich intuitiv bedienen, ist mit 300 Mark jedoch verhältnismäßig teuer und braucht viel Arbeitsspeicher.



Vollautomatisch

Intellihance spielt in einer ganz anderen Liga als die anderen Programme. Nicht nur, weil es sich um ein Plug-in handelt, sondern auch, weil es ein gänzlich anderes Konzept verfolgt. In der Grundfunktion wählt man für die einzelnen Optimierungsschritte wie Kontrast, Helligkeit oder Schärfen in Aufklappmenüs die gewünschte Stärke aus, die weiteren Arbeitsschritte übernimmt dann das Programm. Verschiedene Einstellungen lassen sich auch speichern.

Manuelle Eingriffe mit Werkzeugen sind nicht möglich, man kann jedoch für jeden Optimierungsvorgang differenzierte Einstellungen vornehmen, was dem Anwender aber schon ein gewisses Maß an Fachwissen abverlangt. Das Handbuch gibt dazu recht gut, wenn auch nicht erschöpfend Auskunft. Außer der Bildverbesserung, die ansehnliche Ergebnisse hervorbringt, stehen bei Intellihance keine weiteren Funktionen zur Verfügung. Diese wie beispielsweise Beschneiden, Drehen und Spiegeln gibt es aber im Gastprogramm.

Verschönerungen

Hot Shots und Soap belassen es nicht bei den Bildverbesserungen, sondern bieten auch Gestaltungsoptionen. Man kann in beiden Programmen aus einer Reihe von Vorlagen wie Kalendern, diversen Rahmen und anderen Motiven auswählen und in diese seine Bilder einfügen. Soap stellt auch plazierbare Objekte wie etwa Blumen und Hintergründe zur Verfügung.

Beide Programme verfügen über eine Katalogfunktion. So kann man für Bilder thematisch gegliederte Übersichten anlegen und die Bilder aus diesen Sammlungen heraus öffnen. Color It beschränkt sich auf ei-

Klar, jeder Provider will Ihnen weismachen, sein Angebot wäre das beste. Glauben Sie etwa jedem?

Zehn Mark im Monat, und dafür sogar zwei Freistunden? Na ganz toll – aber jede weitere Stunde 6 Mark, ja?

Hm. Dabei reichen die Telefongebühren doch schon aus... um einen ... gepflegt bankrott zu surfen.

Geht das nicht günstiger? Geht das nicht, ohne ständig auf die Uhr schauen zu müssen?

Und trotzdem ein rasanter Zugang zum Internet? Und wieso ist bei meinem Provider eigentlich ständig besetzt?

Internet Unlimited: AB 35 DM im Monat!

(ungelogen!)

CeBIT

Besuchen Sie uns auf der CeBIT '98
Halle 13
Stand C 28

Wir möchten keinem unserer Mitbewerber unterstellen, er würde schwindeln. Nichts läge uns ferner. Aber wir haben mal ausgerechnet, was andere unter "günstig surfen" verstehen.

Beim einen Anbieter, einem großen globalen Onlinedienst (dessen Namen wir hier diskret verschweigen) können Sie beispielsweise für 35 Mark im Monat sagenhafte 12 Minuten pro Tag online sein. Bei einem anderen, auf unsere Breitengrade beschränkten Anbieter sind es dann sogar unglaubliche 18 Minuten. Wenn Sie länger surfen möchten, gerne. Aber hier kostet jede Stunde Geld. Ihr Geld.

Systematics und **UNICORN Communication Services** nehmen Ihnen den Zeitdruck. Für 35 Mark dürfen Sie sich mit Ihrem Modem einwählen, wann immer Sie es möchten. Und vor allem: So lange Sie es möchten (spezielle Tarife für ISDN-Einwahl, Homepage, etc.). Es fallen **keinerlei Zeit- oder Volumengebühren** (abgesehen von den Telefonkosten) für Sie an. Also verliert auch der etwas größere Download dann und wann seinen Schrecken. Wir tun außerdem alles dafür, daß Sie das Besetztzeichen so selten wie möglich hören. Schneller online. Besser online.

Und das ist noch nicht alles: In den 35 Mark ist außerdem der **Zugang zum MagicVillage** enthalten, unserem Online-Dorf mit allem, was den Mac glücklich macht: aktuelle Mac-Software, in übersichtlichen Ordnern sortiert, Diskussionsforen zu fast allen denkbaren Themenbereichen dieser Welt und Chaträume für's Zwischenmenschliche.

Fix und fertig vorkonfigurierte Software schicken wir Ihnen natürlich gerne zu. Die **Systematics CD Volume 13** (inkl. tonnenweise Utilities, Updates, Games, usw.) erhalten Sie gegen Zusendung eines Verrechnungsschecks über 10 Mark (an untenstehende Adresse, z.H. Claudia Marschall).

Systematics GmbH
Ifflandstraße 81-83
22087 Hamburg
Tel.: 040/2 26 66-0
Fax: 040/22 29 48

SYSTEMATICS GmbH

Internet Services provided by

UNICORN
COMMUNICATION SERVICES GmbH
Neumann-Reichardt-Str. 27-33,
Haus 14, 22041 Hamburg
Tel: 040/65 68 63-0
Fax: 040/65 65 90-5

UNICORN COMMUNICATION

WWW.UNICORN.VNET.DE WWW.SYSTEMATICS.DE WWW.MAGICVILLAGE.DE

Mit Hot Shots lassen sich Bilder nicht nur verbessern und retuschieren, das Programm hat auch ein reichhaltiges Angebot an Rahmen und anderen Vorlagen zum Verschönern der Werke.

nen einfachen Browser, der den Inhalt eines Ordners mit Miniaturen darstellt. Öffnen kann man die Bilder von dort aus nicht.

Etwas ganz Besonderes bietet dafür Hot Shots: eine Anbindung ans Internet. Eine Reihe von Internet-Seiten mit Bildarchiven sind im Programm gespeichert. Ein Mausklick startet den Web-Browser und öffnet die betreffende Web-Seite. Eigene Seiten aufnehmen kann man jedoch nicht.

Fazit

Von den drei eigenständigen Programmen hat Hot Shots das leistungsfähigste Angebot für alle Anwender, die sich nicht um Regler, Schieber und Dialoge kümmern wollen und trotzdem gute Resultate anstreben. Mit einem Preis von knapp über 300 Mark und 12 MB Arbeitsspeicher sind die Anforderungen an die Brieftasche und den Rechner aber nicht gerade gering.

Am preisgünstigsten kommt man mit 100 Mark bei Photo Soap weg und erhält dafür ein hervorragend gestaltetes Programm. Man muß bei der Bildbearbeitung jedoch sehr stark manuell eingreifen und mit 20 MB ordentlich freien Arbeitsspeicher bereitstellen. Ganz überzeugend finden wir diesen Ansatz deshalb nicht.

Color It ist nur etwas für Anwender, die auch etwas für Histogramme und Gradationskurven sowie ein englisches Handbuch übrig haben. Dafür erhalten sie zu einem niedrigen Preis (der Standardpreis von 150 US-Dollar wird in der Regel durch Sonderangebote deutlich unterschritten) den größten Funktionsumfang inklusive komplettem Malprogramm. Die Speicheranforderungen sind für jeden erträglich.

Intellihance bietet sich als vollautomatischer Bildverbesserer und mit einem Preis von 300 Mark nur für Anwender an, die regelmäßig Bilder bearbeiten. Es ist fast schon als Profiwerkzeug einzustufen.

Thomas Armbrüster

Macwelt Bildbearbeitungen — Macwelt TESTSIEGER — Ausstattung und Bewertung

	Color It 3.2	Hot Shots 1.0.4	Intellihance 3.0	Photo Soap 1.0
Hersteller	Microfrontier	Picture Works	Extensis	Meta Creations
Preis	150 US-Dollar, bis 31.3.1998 50 US-Dollar	305 Mark	300 Mark	100 Mark
Testurteil	Preiswertes Bildbearbeitungs- und Malprogramm mit umfangreichem Funktionsangebot, aber ohne automatische Korrekturfunktionen. Handbuch nur in Englisch	Einfach zu bedienendes Programm zum Verbessern und Bearbeiten von Bildern. Bietet auch Bildkatalog und Gestaltungselemente wie Rahmen. Gute Online-Hilfe, aber etwas speicherhungrig	Photoshop-Plug-in zum automatischen Bildverbessern mit guten Ergebnissen. Manuelle Einstellungen sind ebenfalls möglich, dazu benötigt man jedoch Fachkenntnisse	Programm zum Nachbearbeiten von Bildern mit sehr schöner, aber eigenwilliger Oberfläche. Wenig automatisierte Optionen und sehr speicherhungrig
Testwertung	befriedigend	gut	gut	befriedigend
Systemanforderungen	ab 68020-Prozessor, ab System 7, ab 2 MB Arbeitsspeicher	Power Mac, System 7.1.1, 12 MB Arbeitsspeicher	Photoshop 3.0.5 oder Photo Deluxe 2.0, System 7.5	Power Mac, System 7.5.5, 20 MB Arbeitsspeicher, 16 Bit Farbtiefe
BEARBEITUNGSFUNKTIONEN				
Beschneiden	ja	ja	in Photoshop	ja
Bildgröße verändern	ja	ja	in Photoshop	ja
Auflösung verändern	ja	nein	in Photoshop	nein
Schärfen/Weichzeichnen	ja/ja	ja/nein	ja/nein	ja/ja (manuell)
Helligkeit/Kontrast	ja/ja	ja/ja	ja/ja	ja/ja
Farbton/Sättigung	ja	ja	ja	ja
Gradationskurven/Histogramm	ja	nein	ja	nein
Retuschieren/Klonen	ja	ja	nein	ja
Automatische Verbesserung	keine	Quickfix, Smartpix	alle Funktionen	Optimieren
Rote Augen entfernen	nein	ja	nein	ja
Staub/Kratzer entfernen	nein	ja	nein	ja
Effektfilter	über Plug-ins	ja	nein	nein
Bildkatalog	nur Browser	ja	nein	ja
Rahmen und Vorlagen	nein	ja	nein	ja
Dateiformate	TIFF, PICT, Photoshop, JPEG, GIF, EPS, Photo-CD	TIFF, PICT, Photoshop, JPEG, GIF, EPS, Flash Pix, BMP	alle vom Gastprogramm unterstützten Formate	TIFF, PICT, Photoshop, JPEG, Flash Pix, BMP
Info	Microfrontier 0 01/5 15/ 2 70-81 09 2 78-68 28 www.microfrontier.com	Addon Computer 0 22 32/9 45 27-10 -99 www.pictureworks.com	Up To Date 01 80/5 32 36-60 -69 www.extensis.com	Funware 01 80/5 32 36-63 -65 www.funware.com

Ein Fest der Farben:
ONE Calypso 21 Pro

ONE COMPETENCE CENTER

Wer viele Stunden am Tag vor seinem Bildschirm sitzt, will seh'n, was Sache ist. Wer kreativer Profi ist, will klare Linien und frische Farben.
Für Bildschirmarbeiter mit hohem Anspruch gibt es jetzt den neuen ONE Calypso 21 Pro. Diamondtron-Röhre, High-End-Elektronik und hochwertige Justierung ab Werk garantieren Qualität ohne Kompromisse – von Profis für Profis gemacht.

Diamondtron-Bildröhre: ideal für Grafik, DTP und Multimedia. Superfeine Streifenmaske: 0.28 mm. Vollkommen flimmerfrei bei höchster Auflösung: 88 Hz/1.600 x 1.200 Pixel. Scharf bis in die Randbereiche durch dynamische Fokussierung und minimale Konvergenzabweichungen. Ausgewogene Farbtemperatur, gleichmäßige Bildgeometrie und herausragender Kontrast. Ergonomisches Arbeiten durch Antistatik- und Antiblendbeschichtung. TCO 95. 3 Jahre Garantie mit 24 Stunden Vor-Ort-Austauschservice. Lieferung komplett anschlußfertig, inklusive MultiSync-Adapter für Macintosh.

ONE Calypso 21 Pro **2.999,–**

Die Komplettlösung für Grafik, DTP und Multimedia: ONE Calypso Color Control
Monitor und Kalibriersystem zum günstigen Paketpreis. Enthält Linotype-Hell Color Open ICC Lite für durchgängiges Farbmanagement vom Scan bis zur Ausgabe. Inklusive Meßkopf zur Monitorkalibrierung. **4.999,–**

Das ONE-Competence-Center in Ihrer Nähe:

TypoCAD GmbH
Kohlenstr. 2
04107 Leipzig
Tel. 0341/964530
Fax 0341/9645311

Cassandra GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 34
10627 Berlin
Tel. 030/3275020
Fax 030/3275420

bleifrei Electronic Publishing GmbH
Borselstr. 14
22765 Hamburg
Tel. 040/3988770
Fax 040/3905087

Exner Art Media
Jägersberg 7 - 9
24103 Kiel
Tel. 0431/519310
Fax 0431/5193111

Dickers Datentechnik
Wacholderweg 4
38159 Vechelde
Tel. 05302/5692
Fax 05302/5692

Die Computerschmiede
Wöhrderstr. 20
38259 Salzgitter
Tel. 05341/91551
Fax 05341/91561

Martina Wehmeyer
Service f. Bildbearbeitung
Herzogstr. 2
40217 Düsseldorf
Tel. 0211/377034
Fax 0211/371129

Computer Company SAM GmbH
Siegersbusch 33 - 39
42327 Wuppertal
Tel. 0202/2783555
Fax 0202/2783535

Terratronic
Offenbacher Landstr. 84
60599 Frankfurt
Tel. 069/9622000
Fax 069/96203626

Org.-Team GmbH
Westerbachstr. 162 - 164
65936 Frankfurt
Tel. 069/9349111
Fax 069/343042

Kleemann Concepts
Justus-Liebig-Str. 6
70794 Filderstadt
Tel. 0711/779130
Fax 0711/7791316

MACit GmbH
Fürstenrieder Str. 139
80686 München
Tel. 089/5468860
Fax 089/54688666

Org.-Team GmbH
In den Weiden 4
99099 Erfurt
Tel. 0361/442480
Fax 0361/4233449

ONE TECHNOLOGIES

ART CRASH, Karlsruhe

PD und Shareware

Die besten Hilfsprogramme

Fehlersuche

PRAM-Inspector 1.0

Das Programm PRAM-Inspector zeigt den Inhalt des Parameter-RAM an. Jeder Mac besitzt einen Speicherbaustein, dessen Inhalte durch eine Batterie geschützt sind. In diesem Parameter-RAM, kurz PRAM, speichert das Mac-OS Einstellungen, die beim Systemstart verfügbar sein müssen. Gibt es Probleme, die darauf hindeuten, daß der Inhalt des PRAM durcheinandergekommen ist, kommt man ihnen mit PRAM-Inspector schneller auf die Schliche.

Systemanforderungen ab System 7.5 Autor Alexandre Trottier alexandre.trottier@videotron.ca Preis Postcardware

PC-Emulator kostenlos

Mac Windows 95 1.0

Diese Freeware von First of Fourth wird Connectix und Insignia das Leben schwer machen: ein vollständiger Windows-Emulator zum Nulltarif. Er ist nicht ganz so schnell wie seine kommerziellen Kollegen, bietet dafür aber trotzdem den vollen Funktionsumfang eines echten PC. Vorausgesetzt, man bekommt das Betriebssystem von Bill Gates zum Laufen. Beim Systemstart fährt das Programm sogar erheblich schneller hoch als Windows 95 auf dem Vergleichs-PC mit einem 200-MHz-Pentium-Prozessor. Mac Windows 95 unterstützt alle Videoauflösungen des Mac, simuliert Soundblaster-Sound und kann auf die Festplatte, das CD-ROM- und das Diskettenlaufwerk zugreifen.

Systemanforderungen ab 68040-Prozessor oder Power-PC, ab 8 MB freiem RAM, ab System 7.5 Hersteller First of Fourth www.april.de Preis Freeware

Ausschnitte drucken

Net-Print 8.0

Die Shareware Net-Print fügt ein neues Menü in die Menüs aller Programme ein. Mit ihm kann man ausgewählten Text drucken, in ein neues Dokument speichern oder in eine zusätzliche Zwischenablage legen. An diese zweite Zwischenablage kann man per Net-Print weitere Texte anhängen und so die Abschnitte, die man braucht, zu einem langen Text zusammensetzen. Hat man alles gesammelt, speichert man den Inhalt als Textdatei ab, kopiert ihn in die normale Zwischenablage oder druckt ihn aus.

Net-Print ist vor allem nützlich, um nur die interessanten Ausschnitte einer Internet-Seite auszudrucken, ohne dafür mehrere Blätter Papier verschwenden zu müssen oder in winzig kleiner Schrift zu drucken.

Systemanforderungen ab System 8.0 Autor John Moe www.luminet.net/~dmoe Preis zwischen 5 und 15 US-Dollar Sharewaregebühr (nach eigenem Ermessen)

Zeichensätze aufräumen

Font Box 2.5

Font Box räumt auf mit dem Chaos der Zeichensätze. Das Sharewareprogramm durchforstet den Systemordner oder die gesamte Festplatte nach Schriften und überprüft sie. Dabei meldet Font Box mehrfach vorkommende Schriften, Konflikte zwischen Zeichensätzen mit gleicher interner Kennung (ID) oder Postscript-Schriften ohne zugehörige Bitmap-Zeichensätze. Dann ordnet Font Box die Schriften nach einer Reihe von Vorgaben neu, gruppiert alles, was zusammengehört, in gemeinsamen

Neue Versionen

Programm	Version
Default Folder	2.8
Drag Strip	3.1.1
Guru	2.6
Magical Keys	1.3.6
Pretty Scroll	1.0.4
Print Guard	1.0.5
Simpletext Color Menu	3.3
Startup Doubler	1.1
Startup Lock	2.0.2
Titlepop	3.0.3

Disketten und Download

Die hier vorgestellten Programme können Sie kostenlos in unserem Angebot auf AOL (Kennwort „*Macwelt*") und im Internet unter www.macwelt.de herunterladen. Außerdem finden Sie sie zusammen mit vielen anderen interessanten Programmen und Informationen auf der nächsten *Macwelt*-Heft-CD-ROM.

Spiel des Monats: Mars Rising 1.0.0

Schreiben Sie Ihren Namen mit Bombenkratern in die Oberfläche des roten Planeten. Die Marskolonie versucht, sich unter einem selbstverständlich bösen Diktator von der Erde loszusagen. Das kann man natürlich nicht zulassen und schickt daher Raumschiffe los, um die Marsregierung mit handfesten Mitteln davon zu überzeugen, die Rebellion doch lieber sein zu lassen. Sie als Spieler steuern einen dieser Kampfflieger, geschossen wird auf alles, egal ob es sich bewegt oder nicht. Mars Rising ist ein handwerklich perfektes Ballerspiel der klassischen Art. Grafik und Sound leuchten und dröhnen mit kommerzieller Qualität, ebenso können sich die Geschwindigkeit und Ausstattung des Spiels sehen lassen.

Systemanforderungen ab Power-PC, ab 7.5 MB freiem RAM, ab 640 mal 480 Punkte Auflösung, ab 256 Farben oder Graustufen, ab System 7.5.5, Joystick oder Joypad empfohlen Hersteller Ambrosia www.marsrising.com Preis 20 US-Dollar Sharewaregebühr

Zeigen Sie den Marsbewohnern, daß es äußerst unklug ist, sich mit der Regierung der guten alten Erde anzulegen.

Mit **Macwelt Online** besser informiert

Jetzt!

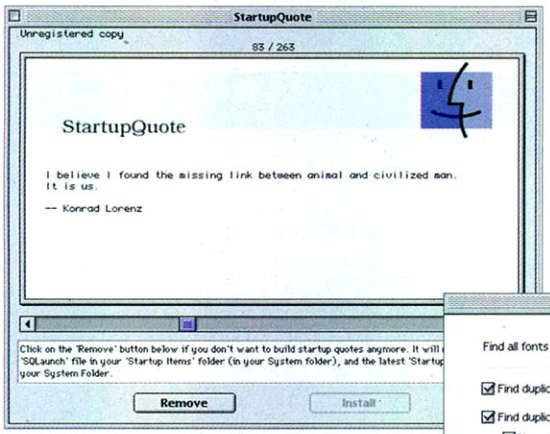
Die Macwelt im Internet

www.macwelt.de

Täglich News, aktuelle Tests, Tips & Tricks, Updates, Shareware, Links...

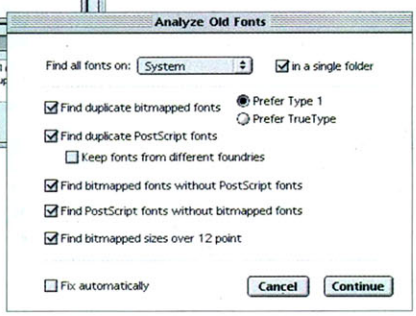
Macwelt und
Macwelt online
Profi-Wissen aus erster Hand

Das Angebot der Macwelt auch bei AOL - Kennwort: Macwelt



Bei jedem Systemstart belehrt oder amüsiert Startup Quote mit einem neuen Zitat aus seiner Sammlung.

Panda Calendar ist ein kleiner Kalender für den elektronischen Schreibtisch. Die Freeware beschränkt sich auf das Wesentliche und sieht gut aus.



Font Box findet Bitmap-Schriften ohne Postscript-Font, beseitigt Konflikte und bringt Ordnung in das Schriftkoffer-Chaos.

Schriftenkoffern und beseitigt ID-Konflikte. Dies funktioniert jedoch nur, nachdem man das Programm registriert hat, vorher beschränkt es sich auf die reine Analyse.

Systemanforderungen ab 3 MB freiem RAM, ab System 7.5 Hersteller Insider Software www.theinside.com Preis 29,95 US-Dollar Sharewaregebühr

Kluge Sprüche

Startup Quote 1.0

Wem die immer gleiche Begrüßung des Mac-OS zu langweilig ist, der kann sich mit Startup Quote Abwechslung verschaffen. Das Sharewareprogramm zeigt bei jedem Systemstart ein neues Zitat aus seiner umfangreichen Sammlung. Hat man die Sharewaregebühr bezahlt, erhält man einen Code, der das Programm befähigt, seine Zitatsammlung als Textdokument zu exportieren und neue Zitate aufzunehmen.

Systemanforderungen ab System 7.0 Autor Laurent Hagimont www.pobox.com/~riff/shareware/startupquote/ Preis 10 US-Dollar Sharewaregebühr

Die Zeit im Blick

Panda Calendar 2.1

Der Panda Calendar ist ein kleiner Kalender, der auf dem Schreibtisch des Finders liegt. So hat man immer eine Übersicht über den aktuellen Monat parat und kann sich per Mausklick auch jeden beliebigen anderen Monat anzeigen lassen. Von anderen Schreibtischkalendern unterscheidet sich Panda Calendar durch die vielen Möglichkeiten, das Design zu verändern, angefangen von Schriftart über Schriftgröße bis hin zu verschiedenen Rahmenmotiven. Dabei stehen alleine 31 Motive zur Auswahl, von Marmor bis Eiche und von Granit bis Stahl. Verglichen mit anderen elektronischen Kalendern ist Panda Calendar vielleicht nicht der mit den meisten Funktionen, aber sicherlich der mit der schönsten Oberfläche.

Systemanforderungen ab System 7.5 Hersteller Panda Systems www.pandacorner.com Preis Freeware

i Mit diesen Programmen halten Sie Ordnung

Der Finder des Mac-OS bietet die besten Möglichkeiten, Ordnung auf der Festplatte zu halten, aber es passiert doch immer wieder, daß Dateien verlorengehen oder man aus Versehen einen neuen Ordner am falschen Platz erstellt. Acht Programme, die helfen, den Überblick zu bewahren:

CD-Finder 2.0 katalogisiert nicht nur CD-ROMs, sondern Volumes aller Art, und zeigt ihr komplettes Inhaltsverzeichnis an, ohne daß man die Medien real im Finder angemeldet haben muß. So schafft das Sharewareprogramm Ordnung im Dschungel der über Jahre angesammelten CDs, ZIP-Disketten, Jaz- und Syquest-Medien.

CM Tools 3.0 erweitern das Kontextmenü von Mac-OS 8, so daß man mit ihm ausgewählte Dateien direkt in andere Ordner verschieben oder kopieren, Aliasse erstellen oder ihren Typ ändern kann. Die Zielordner legt man vorher genau fest – eine perfekte Möglichkeit, von Anfang an erst gar keine Unordnung aufkommen zu lassen.

Delete Now 1.0 ist eine Kontextmenü-Erweiterung, die ausgewählte Dateien sofort löscht, ohne daß man den ganzen Papierkorb leeren muß. So kann man große Dateien direkt entfernen und Platz auf der Festplatte schaffen, ohne bereits weggeworfene, aber eventuell doch noch benötigte Dokumente gleich mit verschwinden zu lassen.

New Folder Here 1.0.1 ist nützlich, wenn man häufig in der Listendarstellung des Finders arbeitet und tiefer gelegene Ordner aufgeklappt hat, statt für sie ein eigenes Fenster zu öffnen. Einfach eine Datei oder einen Ordner anklicken, „Neuer Ordner" aus dem Menü „Ablage" auswählen, und der neue Ordner erscheint dort, wo man ihn haben möchte, und nicht in der höchsten Ebene des offenen Fensters.

Drag Strip 3.1.1 schafft Ordnung auf dem Schreibtisch. Die Shareware speichert Verweise auf Dokumente, Programme und Ordner in Paletten, aus denen heraus man sie per Mausklick öffnen kann. Außerdem bewahrt Drag Strip Bilder, Texte, Sounds, Quicktime-Daten und Internetadressen auf. Ordentlicher geht es kaum.

Stuffit Lite 3.6/Drop Stuff with Expander Enhancer 4.0 Das Programm der Wahl, um länger nicht mehr benötigte Dokumente zu komprimieren und zu archivieren. Stuffit faßt mehrere Dateien und Ordner in einem einzigen Dokument zusammen und integriert sich mit den Kontextmenü-Erweiterungen Archive CM und Stuff CM (siehe unten) nahezu nahtlos in den Finder von Mac-OS 8.

Archive CM 1.0.1/Stuff CM 1.2b1 sind Erweiterungen für das Kontextmenü, mit denen man direkt im Finder Stuffit-Archive manipulieren kann. Archive CM zeigt den Inhalt eines Archivs an, Stuff CM komprimiert, entpackt und konvertiert Dateien. Beide Module benötigen die Stuffit Engine, Teil von „Drop Stuff with Expander Enhancer".

Speed Search 1.1 hilft, wenn trotz aller Ordnung doch einmal der Durchblick verlorengegangen ist und man ein wichtiges Dokument nicht mehr finden kann. Die Shareware durchsucht den Inhalt der Dateien nach Suchbegriffen und zeigt sie in einer übersichtlichen Liste an.

Sie können lesen soviel Sie wollen...

BUNDLE A: 3.299,-

UMAX APUS 3000 200 MHz
Minitower 200 MHz, 48 MB RAM, 4 MB Grafik, 2.1 GB HD, 1.4 MB FD, 8fach CD-ROM, 3 PCI Slots, SRS 3 D Stereo, 256 KB L2 Cache, Tastatur, Maus, IMB VRAM für zweiten Monitor, Claris Works, OS8, Bitstream Font Collection, 17" Monitor.

BUNDLE B: 3.999,-

UMAX APUS 3000 240 MHz
Minitower 240 MHz, 80 MB RAM, 4 MB Grafik, 2.1 GB HD, 1.4 MB FD, 8fach CD-ROM, 3 PCI Slots, SRS 3 D Stereo, 256 KB L2 Cache, Tastatur, Maus, IMB VRAM für zweiten Monitor, Claris Works, OS8, Internes 100 MB ZIP Drive, 17" Monitor.

BUNDLE C: 4.499,-

UMAX PULSAR 166 MHz
Tower 166 MHz 604e, 80 MB RAM, 4 MB Grafik, 4 GB SCSI, 1.4 MB Disk, 8fach CD-ROM, 6 PCI Steckplätze, Tastatur, Maus, L2 Cache, OS8, Bitstream Collect., 17" Mon

BUNDLE D: 2.499,-

UMAX APUS 2000 200 MHz
Desktop 200 MHz, 48 MB RAM, 1.2 GB HD, 1.4 MB FD, 8fach CD-ROM, 2 PCI, Tastatur, Maus, 256 KB L2, Mac OS, 15" Monitor.

BUNDLE E: 6.699,-

UMAX PULSAR 200 MHz
Tower 200 MHz 604e, 144 MB RAM, 4 MB VRAM, 4 GB SCSI, 1.4 MB Disk, 24fach CD-ROM, 6 PCI Steckplätze, Tastatur, Maus, L2 Cache, OS8, 19" Monitor, 1 GB JAZ Drive int.

BUNDLE F: 12.499,-

UMAX PULSAR G3 250/IMB
Tower 250 MHz 1 MB Cache, 528 [illegible] RAM, 8 MB IMS TwinTurbo, 4 GB SCSI, 1.4 MB Disk, 32fach CD-ROM, 6 xPCI, Tastatur, Maus, L2 Cache, OS8, 21" Mitsubishi.

...wir sagen Ihnen was Sie wirklich brauchen!

CSM Computer
Vertriebsgesellschaft mbH

Husemannstraße 32-34
45879 Gelsenkirchen
Telefon: 02 09 / 15 50 50 22
Telefax: 02 09 / 15 50 50 25

http://www.csmdigital.de/

Öffnungszeiten:
Montags bis Freitags
11 bis 13 und 14 bis 18 Uhr

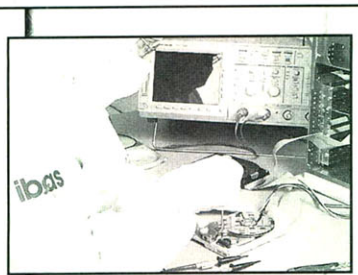
Alle Artikel solange der Vorrat reicht!
Weitere Artikel auf Anfrage!
Versand per UPS Nachnahme.
Alle Preisangaben in DM.

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten!

Nutzen Sie die Möglichkeit Ihre Wunsch-Hardware in bequemen monatlichen Raten zu zahlen (Bonität vorausgesetzt). Wir machen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot!

Ein Anruf und die Sache läuft ...



Unsere Erfahrung – Ihre Sicherheit

ibas® Datenrettungen

DATENRETTUNG

24 Stunden Service!

Daten verloren? Kein Grund zur Verzweiflung – Ibas kann Ihnen helfen!

Wir haben langjährige Erfahrung (seit 1982) in der Rettung von Daten bei unterschiedlichsten Schadenstypen, Datenträgern, Modellbezeichnungen und Betriebssystemen.

Nach Erhalt Ihres Datenträgers können wir innerhalb von 7 Stunden eine Lösung präsentieren.

CeBIT'98 HANNOVER
Stand C48, Halle 2

Augsburg:
24 Stunden Hotline:
0821/259 89-12
Fax.: 0821/59 49 32

Hamburg:
24 Stunden Hotline:
040/84 87 00
Fax.: 040/84 87 01
Email:
ibas-dt@datenrettung.de
http://www.ibas.no

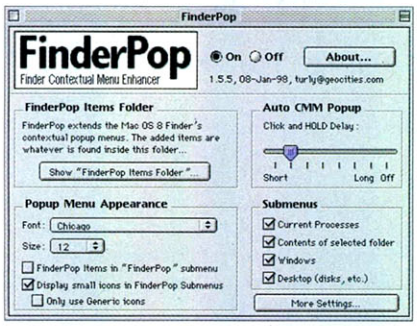
Schweiz:
Tel.: 061-487 25 00
Fax.: 061-487 25 01
Email:ibas@norman.ch

Mac Welt

Kontextmenü Deluxe

Finderpop 1.5.5

Mit dem Kontrollfeld Finderpop läßt sich das Kontextmenü von System 8 bedienen, ohne die Control-Taste zu benutzen. Es genügt, die Maustaste etwas länger gedrückt zu halten, und das Menü erscheint. Wie lange man warten muß, stellt man im



Die Freeware Finderpop ist Doping für das Kontextmenü. Mit ihm erhält das Menü einige nützliche neue Funktionen und öffnet sich außerdem auch ohne Control-Taste.

Kontrollfeld nach eigenem Gusto ein. Zusätzlich fügt das Freewareprogramm dem Menü einige nützliche Funktionen hinzu, die die Navigation im Finder erleichtern. Mit Finderpop zeigt man den Inhalt eines Ordners an, ohne ihn zu öffnen, manövriert sich mit Untermenüs durch die Ordnerstrukturen der Festplatte oder schaltet zwischen den laufenden Anwendungen und ihren Fenstern um. Ein Menü nach Art des „Apfel"-Menüs öffnet ausgewählte Dokumente mit einem bestimmten Programm, so als hätte man sie per Drag-and-drop auf das Programmsymbol gezogen.

Systemanforderungen ab System 8.0 Autor Turlough O'Connor www.geocities.com/SiliconValley/Bay/2573 Preis Freeware

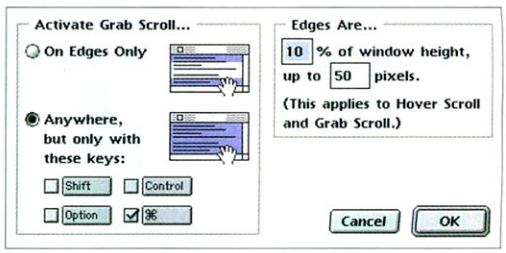
Dokumente zuordnen

Type/Creator Database 3.1

Die Type/Creator Database ist eine Datenbank, die Informationen über mehr als 17 000 interne Dateikennungen enthält. Das Mac-OS verwendet diese Codes, Type und Creator genannt, um festzuhalten, welcher Art die Daten eines Dokuments sind, beispielsweise Text oder Bild, und welches Programm die Datei erzeugte.

Hat man nun ein Dokument, das der Finder nicht zuordnen kann, hilft die Type/Creator Database. Es genügt, die Kennungen der Datei herauszufinden, zum Beispiel mit Res-Edit oder dem Sharewareprogramm File Buddy, und man kann in der Datenbank nachschauen, von welchem Programm das Dokument stammt und welchen Inhalt es vermutlich hat.

Systemanforderungen ab 2,5 MB freiem RAM, ab System 7.5 Autor Ilan Szekely www.angelfire.com/il/szekely/index.html Preis 10 US-Dollar Sharewaregebühr



Scroll Magick erleichtert es, in langen Listen oder Texten umherzuscrollen. Einfach den Text mit gedrückter Befehlstaste anfassen und mit der Maus auf- und abbewegen.

Kontrolle übers Powerbook

Essential Powerbook Strip 1.0

Das Kontrolleistenmodul Essential Powerbook Strip ersetzt Apples eigene Module „Energieverbrauch", „Festplatte ausschalten" und „Ruhen". In einem kleinen Feld zeigt Essential Powerbook Strip an, ob eine Batterie eingesetzt ist, ob sie lädt oder wieviel Energie noch übrig ist.

Außerdem kann man ablesen, ob die Festplatte läuft und welche Temperaturen in der Batterie und innerhalb des Powerbook-Gehäuses herrschen, wieviel Volt die Batterie noch abgibt und wieviel Watt der Rechner aktuell verbraucht. Eine „Usage"-Zahl, die das Mac-OS intern berechnet und benutzt, gibt eine Vorstellung davon, wie lange die Batterie noch halten wird, bevor man den Rechner wieder an das Stromnetz anschließen muß. Per Mausklick schaltet man die Festplatte ab oder schickt das Powerbook in den Schlaf.

Systemanforderungen Powerbook, ab System 7.5 Autor Jason Place jason place@kagi.com Preis 5 US-Dollar Sharewaregebühr

Einfacher navigieren

Scroll Magick 1.0.1

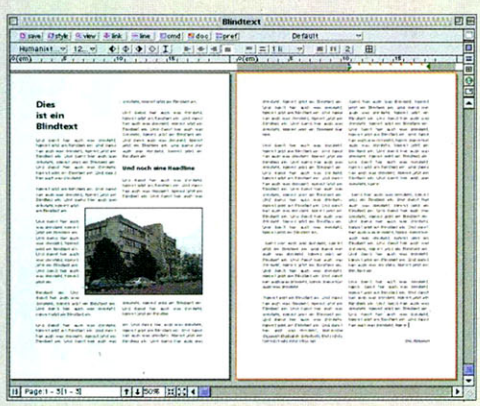
Das Kontrollfeld Scroll Magick macht es einfacher, mit der Maus in langen Listen zu scrollen. Statt den Inhalt mit dem Rollbalken zu bewegen, genügt es, mit Scroll Magick die Maus an den oberen oder unteren Rand des Fensters zu bewegen. Der Mauszeiger verwandelt sich in einen Pfeil, und der Inhalt des Fensters beginnt wie von Geisterhand bewegt zu rollen. Außerdem läßt sich in Scroll Magick eine Tastenkombination definieren, mit der man den Inhalt ähnlich wie in Grafikprogrammen „anfassen" und nach unten oder oben schieben kann.

Systemanforderungen ab System 8.0 Autor Eden Sherry www.edenware.com Preis 10 US-Dollar Sharewaregebühr

Eric Böhnisch

Shareware des Monats: Hanmac Word 2.0.4

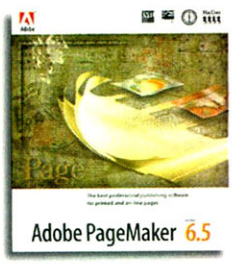
Das koreanische Programm **Hanmac Word 2.0.4** ist eine vollständige Textverarbeitung, die es mit ihren kommerziellen Kollegen leicht aufnimmt. Hanmac Word beherrscht neben sämtlichen klassischen Funktionen auch das Erstellen von HTML-Seiten, besitzt eine Dokumenten-Datenbank, erzeugt Inhaltsverzeichnisse und versendet E-Mails. Absatzstile, Fußnoten und Mehrspaltensatz sind für Hanmac Word ebenso selbstverständlich wie Bibliotheken für häufig verwendete Elemente. Kleine Textkommentare, die Hanmac Word nicht mit ausdruckt, erleichtern es außerdem, mit mehreren Personen ein Dokument zu bearbeiten.



Hanmac Word ist eine ernstzunehmende Konkurrenz für kommerzielle Textverarbeitungen. Es beherrscht alle Funktionen, die man im Alltag braucht.

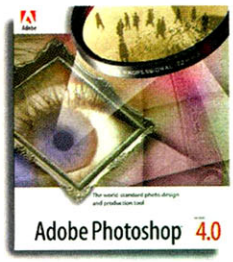
Systemanforderungen ab System 7.1, ab 2,5 MB freiem RAM, ab Quicktime 2.0, Claris XTND-Filter (um andere Dateiformate lesen und schreiben zu können) Hersteller Hanmac Software www.hanmac.com Preis 35 US-Dollar Sharewaregebühr

DM Listenpreis 1.998.–



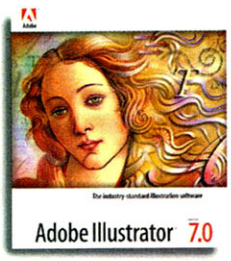
Die weltweit führende, professionelle Layout-Software

DM Listenpreis 1.899.–



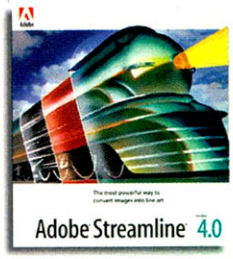
Der weltweite Standard für Fotodesign und -produktion

DM Listenpreis 1.298.–



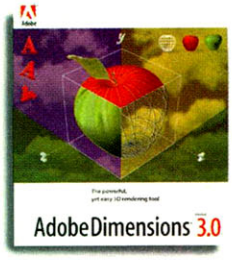
Die Standard-Software für Illustration

DM Listenpreis 499.–



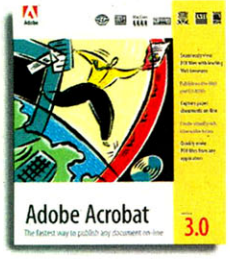
Das Werkzeug zur hochwertigen Umwandlung von Bildern in Strichgrafiken

DM Listenpreis 499.–



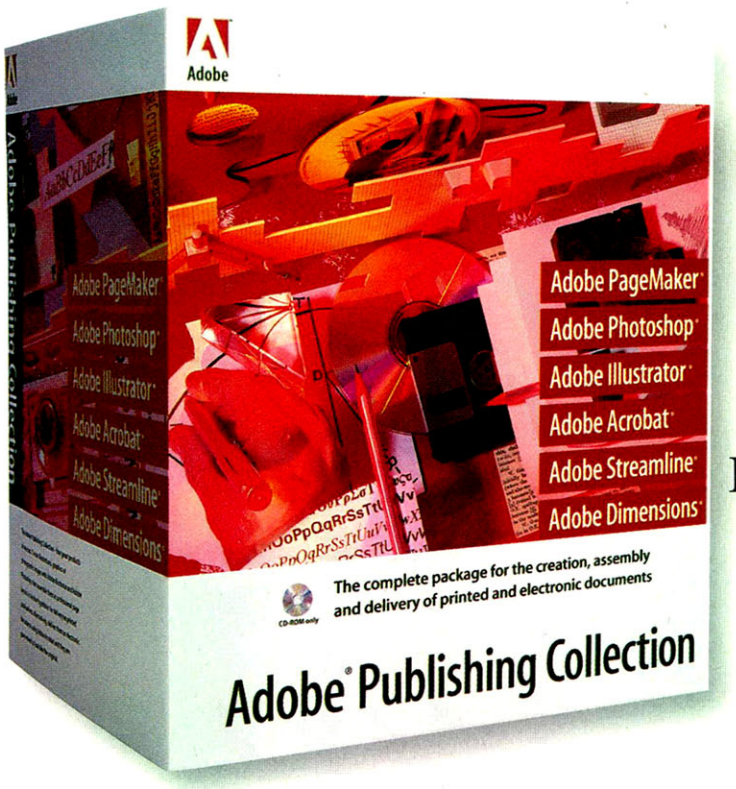
Der schnelle Weg, 3-D-Elemente in Ihre Grafiken zu integrieren

DM Listenpreis 599.–



Der schnellste Weg, Dokumente online zu produzieren

6 X EINMALIG. IN EINEM PAKET!



DM 3.490.–
inkl. MWST

nur solange Vorrat reicht!

MICROSOFT WINDOWS NT

Designed for Microsoft® Windows®95

Mac OS

Ab sofort haben Sie leichtes Spiel. Mit der neuen Adobe® Publishing Collection in deutschsprachiger Version erhalten Sie alle sechs führenden Adobe Kreativprogramme auf einen Streich. Und das Beste ist, alle Programme arbeiten nahtlos zusammen. Zahlreiche Drag-and-Drop-Funktionen erlauben einen schnellen Wechsel auf die anderen Programmteile und einen durchgängigen, reibungslosen Arbeitsablauf, unabhängig ob Sie mit einem Macintosh® - oder einem Windows®-Rechner arbeiten. Um Ihnen die Entscheidung noch leichter zu machen, bieten wir Ihnen die Adobe® Publishing Collection zu einem Bruchteil des Preises an, den Sie für die einzelnen Programme berappen müßten. Jetzt aber nichts wie los - zu Ihrem Adobe Partner.

exklusiv bei:

The Mac Zone / The PC Zone

MULTIPLE ZONES GERMANY GMBH
SCHÖNENBERGER STRASSE 2
89343 JETTINGEN

✆ 08225 995 050 ✆ 08225 995 055

http://www.adobe.com
http://www.adobe.de

®Adobe, das Adobe Logo, Pagemaker und Photoshop sind Warenzeichen der Adobe Systems Inc. und sind in bestimmten europäischen Staaten registriert. Diese Warenzeichen sind mit einem ® versehen. Der Claim „If you can dream it, you can do it" ist ein Warenzeichen der Adobe Systems Inc. Microsoft und Windows 95 sind registrierte Warenzeichen und Windows NT ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.
©1996 Adobe Systems Inc. Alle Rechte vorbehalten.

m 140

If you can dream it, you can do it.™

Adobe

Publish News

Produkte für Publisher

Druckvorstufe

Delta-Technologie aus Heidelberg

Nach der Eingliederung von Linotype-Hell zeigt sich die Heidelberger Druckmaschinen AG erstmals auf der *Cebit* als Prepress-Anbieter. Eine Neuheit unter den Eingabesystemen ist der Flachbettscanner Quickstep. Er kann Vorlagen bis zum Format A3+ mit einer Auflösung von 2400 ppi verarbeiten. Zudem wird der vertikale Trommelscanner Tango präsentiert. Seine maximale Auflösung beträgt 11 000 ppi, und er verarbeitet Vorlagen bis 480 mal 450 Millimeter. Als Herzstück der gezeigten Workflow-Lösungen fungiert die Delta-Technologie, die nach dem Prinzip „Rip once, output many" arbeitet. Dabei ist es möglich, einmal geripte Daten auf verschiedenen Ausgabegeräten vom Farb-Proof bis hin zur Druckplattenbelichtung auszugeben. Eine weiteres Ausgabeformat ist der Digitaldruck, den Heidelberger Druckmaschinen mit der Quickmaster DI 46-4 demonstriert. *ms*

Info Heidelberger Druckmaschinen 0 62 21/92 50-66 -46 www.heidelberg.com Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest Halle 1/4C1

Neue Plattform

Helios-Produkte für Rhapsody

Helios wird seine Produkte für die Druckvorstufe Ethershare, Ethershare OPI, PC-Share und PDF Handshake zum ersten Mal auf der *Cebit* auch unter Apples neuem Betriebssystem Rhapsody öffentlich zeigen. Zu sehen ist ebenfalls PDF Handshake für Unix, das nun in den Vertrieb gelangt. Es ermöglicht, PDF-Dateien mit Ethershare OPI zu verarbeiten. Darüber hinaus bietet Helios ein Update für Ethershare an, das es in Zukunft jedem Mac-Client erlaubt, per TCP/IP auf den Helios-Server zuzugreifen. Durch das neue Protokoll ist es außerdem möglich, aus anderen Netzen auf Serververzeichnisse zuzugreifen. *th*

Info Promo 0 40/85 17 44-0 -44 www.promo.de Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest Halle 13/C28 (Apple Power Park)

Stylus Pro mit Hardware-RIP

Was auf der *Macworld Publishing Expo* im November in Düsseldorf schon im Glaskasten zu sehen war, kommt in Kürze in den Handel. Der Epson Stylus Pro 5000 bedruckt A3-Überformate mit einer Auflösung von 1440 mal 720 dpi mit sechs Druckfarben. In diesem Highend-Gerät von Epson stecken extra ausgewählte Druckköpfe, für ein verbessertes Papierhandling ist eine zweite Papierzuführung erhältlich. Als Epson Color Proofer 5000 ist das Gerät auch mit einem Hardware-RIP von EFI erhältlich. *gs*

Info Epson 02 11/50 82-700 -889 www.epson-deutschland.de Preis Stylus Pro 5000 5000 Mark, Color Proofer 5000 15 000 Mark Halle 7/A04, B21

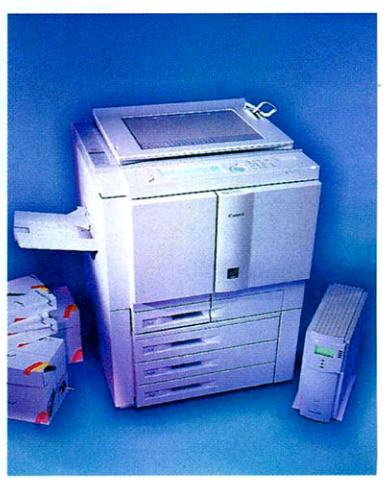
Sechs Druckfarben machen den Epson Pro 5000 zu einem professionellen Werkzeug.

Mit der Powershot Pro 70 steigt Canon im Juli in den professionellen Digitalkameramarkt ein.

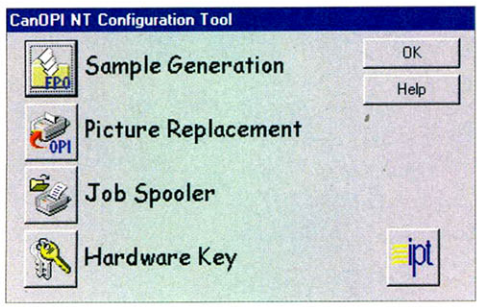
Farblaserkopierer und Digitalkamera

Canon CLC-900-Serie

Unter den Messeneuvorstellungen von Canon findet sich eine neue Generation der CLC-Farblaserkopierer. Die CLC-900-Serie, bestehend aus den Modellen CLC 900, CLC 920 und CLC 950, kommt auf einen Kopierdurchsatz von sieben A4-Farbseiten beziehungsweise 28 Schwarzweißseiten pro Minute. Alle drei Modelle sind mit dem externen Colorpass-Controller zu einem digitalen Drucksystem ausbaubar, der CLC 900 alternativ auch mit einem internen Controller. Mit vier Papierkassetten für maximal 2050 Blatt bietet der CLC 920 den größten Papiervorrat der Serie; der CLC 950 erlaubt mit integrierter Duplexfunktion das beidseitige Bedrucken von Papier. Die Serie ist mit einer Simulationslizenz für HKS-Farben versehen. Mit der Powershot Pro 70 steigt Canon in den professionellen Digitalkameramarkt ein. Die Sucherkamera mit einer Auflösung von 1536 mal 1024 Bildpunkten hat ein Zoomobjektiv (entsprechend 28 bis 70 Millimeter Brennweite bei Kleinbildkameras) und ein neu entwickeltes Autofokussystem. Die minimale Verschlußzeit liegt bei 1/8000 Sekunden, die variable Empfindlichkeit zwischen ISO 100 und ISO 400. Die mit einem zuschaltbaren LCD-Monitor und Blitzschuh versehene Kamera speichert die Aufnahmen auf



Farblaserkopierer der Serie CLC-900 von Canon lassen sich zum Proof-System ausbauen.



CanOPI 2.1 in neuem Gewand kann fünf Layoutdateien von einem Original erzeugen.

Kompakt-Flash-memory-Karten, die bis 32 MB Kapazität verfügbar sind, und ist per seriellem Kabel an den Mac oder PC anschließbar. *ms*

Info Canon 0 21 51/34 95-66 -99 www.canon.de Preis CLC-Serie ab 35 000 Mark; Preis für Powershot Pro 70 stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Halle 1/5B2, 4E4

Schnellere Ausgabe

Xcluder von Axpa Electronics

Die Druckausgabe aus Xpress über Ethershare OPI von Helios beschleunigt die Xtension Xcluder von Axpa Electronics. Diese unterdrückt automatisch die Übertragung aller OPI-Grobbilddaten aus Xpress zum OPI-Server, läßt aber direkt plazierte EPS- und TIFF-Feinbilder unverändert. Damit wird die zu übertragende Datenmenge im Netz deutlich reduziert. Für Probeausdrucke mit Layoutbildern kann man Xcluder über das Menü auch abschalten. Die in Xpress vorhandene Funktion „TIFF & EPS auslassen" überträgt dagegen direkt plazierte Feinbilder nicht, sondern unterdrückt die Ausgabe aller Bilder und Grafiken. *th*

Info Promo Datentechnik 0 40/85 17 44-0 -44 www.promo.de Preis 6900 Mark

Halle 13/C28 (Apple Power Park)

Prepress-Server

Mediabank von Archetype

Archetype, Bitstream und die Firma Konzept-iX stellen auf der *Cebit* gemeinsam die neue Version 2.3 von Archetype Mediabank vor. Mediabank ist ein Datenbank- und Produktionsserver für den Prepress-Bereich und dient der Automatisierung und Kontrolle des gesamten Workflows vom Scannen bis zur Ausgabe und Archivierung. Eine Internet-Anbindung und die Möglichkeit, sich in den Mediabank-Server einzuwählen, gehören ebenfalls zum Leistungsumfang. *th*

Info Archetype 0 25 71/9 76-75 -83 www.atype.com Preis 18 900 Mark (fünf Benutzer) zuzüglich Mehrwertsteuer

Halle 5/F36, B15

Prepress-System

Prepress Factory von IPT

Hersteller IPT bietet mit Prepress Factory eine Windows-NT-basierte Workflow-Lösung für die Druckvorstufe an, die sich aus vier Komponenten zusammensetzt. Die vier Module, die auch einzeln erhältlich und einsetzbar sind, sollen die wichtigsten Anforderungen eines im gemischten Client-Server-Betrieb arbeitenden Druckvorstufenbetriebs abdecken. Turbo-RIP ist ein Software-RIP, der auf Postscript 3 basiert und PDF unterstützt. Man installiert die Software auf einem Windows-NT-Server, sie unterstützt Mac-OS- und Windows-Clients. CanOPI 2.1 ist die OPI-Komponente von Prepress Factory. Das Programm verarbeitet die Bildformate EPS, DCS 1 und 2, TIFF, JPEG, Scitex CT und LW. Zudem verwaltet es beliebig viele Druckerwarteschlangen und Ausgabegeräte. Basis ist auch hier ein Windows-NT-Server. Mit Scatter Proof für Windows 95 und Windows NT lassen sich Bilddaten für einen Ausdruck oder die Kontrolle am Bildschirm zusammenstellen. Die letzte Komponente der Prepress Factory ist Ipoze It zur Bogenmontage. Das Programm wird im zweiten Quartal 1998 ausgeliefert. *th*

Info Brainworks 0 89/32 67 64-0 -44 www.brainworks.de Preis CanOPI ab 10 900 Mark; Scatter Proof 920 Mark; Preis für Turbo-RIP stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

Halle 13/C28 (Apple Power Park)

Brüche und Preise

Type Tricks für Xpress 4.0

Wer einige Funktionen der für Xpress 3.x erhältlichen kostenlosen Xtensions Thing-a-ma-bob und Bobzilla seit dem Update auf Xpress 4.0 vermißt hat, wird bei Quark wieder fündig. Der Hersteller bietet im Internet die ebenfalls kostenlose Xtension Type Tricks an, mit der man Brüche und Preise formatieren, manuelle Unterschneidungen entfernen, Wortzwischenräume spationieren und das Dokument auf Textüberläufe, Hurenkinder und Schusterjungen sowie manuelle Trennungen überprüfen kann. *th*

Info Quark 0 71 41/4 55-0 -100 www.quark.de/ftp_de004.htm Preis kostenlos

Halle 8/B27

Mac, NT und Unix vernetzen

Reflection NFS Gateway

Das Reflection NFS Gateway von WRQ für Server unter Windows NT ermöglicht allen an diese Server angeschlossenen Mac-OS- und Windows-Clients den Zugriff auf das Dateisystem eines Unix-Servers und die dort angeschlossenen Drucker. Man muß keinerlei Software auf den Unix-Systemen oder den einzelnen Arbeitsplatzrechnern installieren, die Benutzerverwaltung und Konfiguration der Zugriffsberechtigungen erfolgt

Publish Ticker

Quark Xpress 4.01r1 Updater Von Quarks Web-Seite kann man jetzt einen Updater für Xpress 4.0 herunterladen, der eine Reihe von Fehlern beseitigt. So wird nun unter anderem im Dialog „Verwendung" der jeweils richtige Dateityp angezeigt, bei EPS-Grafiken aus Xpress 3.3x-Dokumenten legt das Programm keine automatischen Beschneidungspfade mehr an, und die erweiterte deutsche Silbentrennung arbeitet jetzt korrekt. Außerdem wurden Probleme bei der Darstellung mancher Bézier-Rahmen, beim Textfluß und beim Drucken von 3.3x-Dokumenten im Netz behoben. *th*

Info Quark 0 71 41/4 55-0 -100 www.quark.de Preis kostenlos

Halle 8/B27

Version 3.0 von Fusion Ab März 1998 soll es die Version 3.0 von Netobjects Fusion für Windows und ab Juni 1998 für das Mac-OS geben. Neu gegenüber der Vorgängerversion ist die Integration eines Texteditors, mit dem sich HTML-Befehle direkt bearbeiten lassen. Hinzugekommen sind außerdem Javascript-Programme für dynamische HTML-Seiten und Datenbankschnittstellen, die etwa einen Zugriff auf Lotus-Domino-Web-Server und deren Datenbanken möglich machen. *wm*

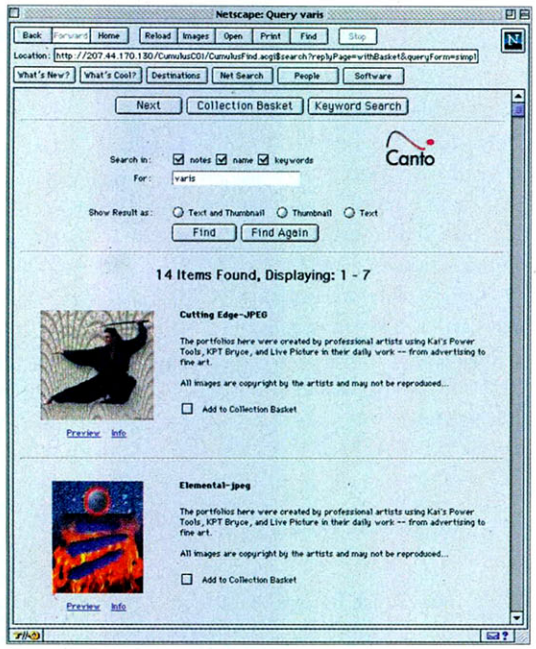
Info Softline 0 78 02/9 24-222 -240 www.softline.de Preis 700 Mark, Update 310 Mark

Halle 4/D24

Update für Colorblind Color Solutions hat die Farbmanagementsoftware Colorblind verbessert. Auf der *Cebit* zeigt das Unternehmen unter anderem Colorblind Parachute mit Postscript-Colorserver, der die Farben jedes Postscript-Elements entsprechend dem ICC-Profil umrechnet. *wm*

Info Color Solutions 0 88 56/93 25-05 -03 www.colorblind.de Preis Colorblind Parachute 1000 US-Dollar

Halle 23/A42



Mit Cumulus Desktop Plus 4.0 und Cumulus Network 4.0 kann man Bilddatenbanken auch im Internet publizieren.

ausschließlich auf dem NT-Server. Die freigegebenen Unix-Berechtigungen sind für die einzelnen Netzteilnehmer nicht direkt sichtbar, sondern werden auf dem NT-Server verwaltet und mit Hilfe des User Mapper den definierten NT-Clients zugeteilt. Dabei lassen sich für jede Gruppe und jedes NFS-Volume unterschiedliche Berechtigungen erteilen. Reflection NFS Gateway kann man durch eine integrierte Programmierschnittstelle (API) noch um zusätzliche Funktionen erweitern. *th*

Info WRQ 0 21 02/49 65-0 -65 www.wrq.com Preis je nach Lizenzvertrag 90 bis 180 US-Dollar pro Benutzer

Halle 11/F39

Typographie-Bücher

Preisgekrönte Arbeiten

Rund 400 Beispiele moderner typographischer Gestaltung bietet das neu erschienene Buch New Typographics 2 auf 220 Seiten. Ebenfalls neu ist das Jahrbuch des Type Directors' Club New York „Typographics 18", das die im letzten Wettbewerb preisgekrönten typographischen Arbeiten zeigt. *th*

Info Kopp Fachbuchversand 0 61 81/4 50 74 9 42 56 Preis New Typographics 2: 158 Mark, Typography 18: 110 Mark

Drei neue Scanner

Microtek auf der Cebit

Der 36 Bit-Flachbettscanner Scanmaker 5 von Microtek verfügt über 36 Bit Farbtiefe und eine optische Auflösung von 1000 mal 2000 ppi. Standardmäßig verarbeitet er neben Aufsichtsvorlagen auch transparente Vorlagen unterschiedlicher Größe wie Dias oder Folien. Diese werden in eine separate Schublade im Gehäuse des Scanmaker 5 eingelegt. Microteks neuartige Emulsion Direct Imaging Technology (EDIT) erlaubt der CCD-Zeile, die Schichtseite transparenter Medien direkt abzutasten – kein Glas oder Spiegel bewirkt Verluste. Für Mac-Benutzer liegen dem Scanner Silver Fast, Painter 5.0, Color It und Omnipage LE bei.

Mit den Flachbettscannern Scanmaker 6400XL und Scanmaker 9600XL steigt Microtek in den Bereich der A3-Scanner ein. Der Scanmaker 6400XL scannt ganze Zeitungsseiten, mehrere Fotos auf einmal und andere großformatige Vorlagen mit einer optischen Auflösung von maximal 400 mal 800 ppi ein. Beim Scanmaker 9600XL sind es bis zu 600 mal 1200 ppi. Neben der Scansoftware Scan Wizard liegen den Geräten auch die Programme Painter 5.0, Color It und die Texterkennungssoftware Omni Page LE bei. *cm*

Info Microtek 02 11/52 60 70 59 67 82 www.mteklab.com Preis Scanmaker 5 6990 Mark, Scanmaker 6400XL 2990 Mark, Scanmaker 9600XL 4990 Mark

Halle 8/A07

Großformatdruck

IJP3600 von Olympus

Farbdrucke im A0-Format erstellt der Großformatdrucker IJP3600 von Olympus mit Piezo-Technologie in vier Minuten. Die Druckauflösung des Geräts beträgt 360 dpi, die Farben sind laut Angaben des Herstellers schnelltrocknend und wasserabweisend. *ms*

Info Olympus 01 80/ 5 67 10 83 0 40/23 07 61 www.olympus-europa.com Preis auf Anfrage

Halle 1/4i2

Bilddatenbank

Cumulus 4.0 von Canto

Die Bild- und Mediadatenbank Cumulus 4.0 versteht sich jetzt auch auf den Einsatz in gemischten Netzwerken. Sowohl Desktop als auch Desktop Plus gibt es aktuell in Versionen für das Mac-OS, Windows 95 und Windows NT. Die Mac-Version hat sich gegenüber dem Vorgänger nur wenig verändert, deshalb wird es für registrierte Nutzer von Cumulus Desktop 3.0 ein kostenloses Update auf die Version 4.0 im Internet geben. Die Plus-Version bietet zusätzlich Applescript, Automatisierung durch OLE und Visual Basic, den Cumulus Internet Media Server zum Publizieren im Internet und den Cumulus-Browser für die CD-Produktion. Ganz neu ist Cumulus Network 4.0 für NT-Server. Die Client-Server-Anwendung unterstützt das TCP/IP-Protokoll und OPI-Anwendungen und wird in der Grundausstattung mit fünf Clients geliefert. *th*

Info Canto 0 30/3 90 48 50 3 93 10 93 www.canto-software.de Preis Cumulus Desktop 4.0 200 Mark, Cumulus Desktop Plus 4.0 1000 Mark, Cumulus Network 4.0 NT 5000 Mark

Halle 8/B28, A20

Linocolor geöffnet

Linotype CPS auf der Cebit

Die Firma Linotype CPS, ein Tochterunternehmen der Heidelberg-Gruppe, gibt die Scan- und Reprosoftware Linocolor nun auch für Scanner anderer Hersteller frei. Die ab sofort Linocolor Elite benannte Software wird zunächst mit Treibern für Flachbettscanner von Umax versehen; die Anpassung an Microtek-Scanner ist in der Entwicklung. Es ist ebenfalls geplant, auch Scanner von Agfa zu unterstützen. Die Software läßt sich um Scanner-, Monitor- und Druckerkalibrationslösungen erweitern sowie auf die Vollversion Linocolor 5.x mit Stapelverarbeitung aufrüsten. Zur *Cebit* ergänzen zwei neue Scanner die Edelstein-Reihe des Anbieters. Der Circon ist ein A3-Scanner mit 42 Bit Farbtiefe, 2400 ppi optische Auflö-

Neues A3-Spitzenmodell der Edelstein-Scannerserie von Linotype CPS ist der Circon.

sung, Dreilinsentechnik und Autofokus; der A4-Scanner Saphir Ultra II verfügt über 36 Bit Farbtiefe und eine optische Auflösung von 1200 ppi. Beide Scanner sind mit einer Durchlichteinheit ausgestattet. *ms*

Info Linotype CPS 0 61 72/4 84 -24 11 -24 19 www.linotype.de Preis Linotype Elite 1500 Mark, Circon 25 000 Mark, Saphir Ultra II 7500 Mark

Halle 8/B39

Mittelklasse-belichter bis DIN-B2

Dolev 4-Press V von Scitex

Bis zu einem Format von 559 mal 743 Millimeter kann der neue Belichter Dolev 4-Press V von Scitex Filme mit einer Auflösung von maximal 4096 dpi produzieren. Nach Herstellerangaben lassen sich vier DIN-A4-Seiten parallel ausgeben. Kombiniert mit einem RIP wie Scitex Brisque ist ein Ausstoß von 28 Seiten pro Stunde bei hoher Auflösung möglich. In Verbindung mit Scitex Brisque kann der Belichter Postscript-, PDF-, und TIFF/IT-Dateien ausgeben. Zusatzeinrichtungen erlauben die Kopf- und Seitenstanzung der Filme. *wm*

Das LCD zeigt die wichtigsten Status- und Wartungsinformationen des Mittelklasse-Belichters Dolev 4-Press V an.

Info Scitex Deutschland 0 89/4 27 73-0 -111 www.scitex.com Preis nur auf Anfrage

Atari-DTP für Macs

Pagestream 3.3 von Soft-Logik

Das DTP-Programm Pagestream von der amerikanischen Firma Soft-Logik liegt jetzt in der Version 3.3a vor. Derzeit gibt es das Programm zwar nur in einer englischen Version, der deutsche Distributor Haage & Partner arbeitet aber an einer deutschen Version mit deutschem Handbuch. Wesentliche Veränderungen gegenüber der Vorgängerversion sind laut Distributor überarbeitete Farbpaletten, die Kolorierung von Schwarzweißbildern und die Druckausgabe auf Druckern ohne Postscript-Interpreter. *wm*

Info Haage & Partner 0 60 07/93 00 50 75 43 www.haage-partner.com Preis 450 Mark

Konvertierung

Winword zu Mac Xpress

Man kann Texte, die mit Word 95 auf einem Windows-Rechner erstellt wurden, inklusive aller Formatierungen, Sonderzeichen und Stilvorlagen an Xpress übergeben. Um dabei alle störenden Elemente und Steuerzeichen zu entfernen, bietet Helmut Weber das von ihm entwickelte Word-Makro Qxp an. Bei Verwendung des Makros sollen keine weiteren Konvertierungs- und Bearbeitungsschritte nötig sein. *th*

Info Helmut Weber 0 81 91/12 54 38 (E-Mail) h.weber@mi-verlag.de Preis 500 Mark, Demoversion 50 Mark

Sonderkonditionen

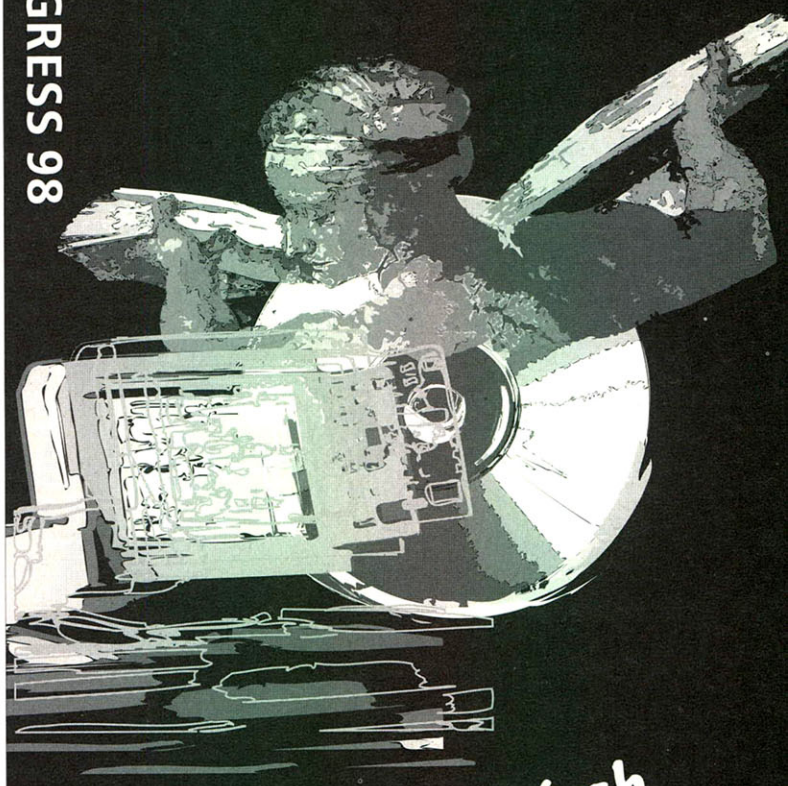
Preiswerter Umstieg bei Viva

Bis zum 30. Juni 1998 bietet Viva Software allen Anwendern eines registrierten DTP-Programms die Möglichkeit, Vivapress 2.5 zu einem Preis von 666 Mark zu erwerben. Zum selben Preis gibt es jetzt auch Klassenraumlizenzen für 15 oder mehr Arbeitsplätze. Voraussetzung für diese Lizenz ist die Teilnahme an einer kostenlosen Schulung. *th*

Info Viva Software 02 61/88 42 66-0 -6 www.viva.de Preis Cross-Update auf Vivapress 2.5 666 Mark

Redaktion: Walter Mehl

print & media
CONGRESS 98



Holen Sie sich das ab, was wichtig ist – gute Informationen.

Mediendienstleistungen im Informationszeitalter: Präsenzen, Produkte, Prozesse

12./13. März 1998
Congress Center Düsseldorf Ost

Programmunterlagen bei
Pro Print Forum
Informations- und Veranstaltungsgesellschaft mbH
Telefon (06 11) 80 31 91
Telefax (06 11) 80 31 13

Publish Spezial

Neue Programme

Erster Blick auf Freehand 8.0

Nachdem sich langsam alle Freehand-Anwender an Version 7 gewöhnt haben, kündigt Macromedia Version 8 an. Mit den Neuerungen sollen die Anwender **kreativer und produktiver arbeiten** können

Freehand 8 präsentiert sich mit einer überschaubaren Anzahl an neuen Funktionen und wenig Änderungen an der Oberfläche. Der blaue Mann mit der Zeichenfeder aus dem Startbild hat aber seine Arbeitsstelle verloren, und auch die Icons der Freehand-Dateien weisen ein anderes Aussehen auf.

Transparenzen

Die neue Option „Linse" erlaubt vielfältige Effekte. So läßt sich mit Vektorgrafiken und sogar mit Bitmap-Bildern nun echte Transparenz erzeugen. Früher entstanden hierbei neue, unveränderliche Elemente, die ein Durchscheinen lediglich simulierten. Jetzt ist es möglich, das vordere, transparente Element über ein dahinterliegendes Objekt wie Transparentpapier über ein Bilderbuch zu ziehen.

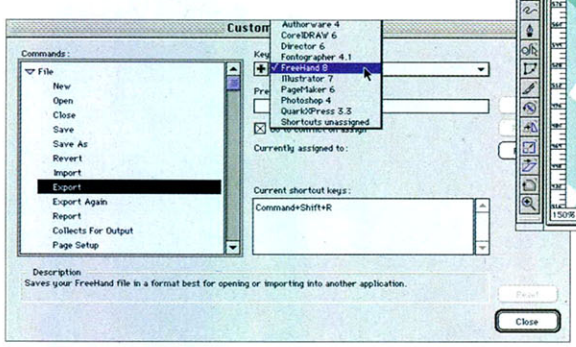
Eine Linse kann auch als Lupe eingesetzt werden und zeigt einen vergrößerten Ausschnitt des Originals.

Jedes zur Linse mutierte Element läßt sich auch als Lupe verwenden, die einen Ausschnitt eines anderen Objekts zeigt. Der in der Lupe dargestellte Bereich erscheint vergrößert und aktualisiert sich automatisch mit dem Originalobjekt. Invertieren, Abdunkeln und Aufhellen zählen ebenso zu den Möglichkeiten der Freehand-Linse.

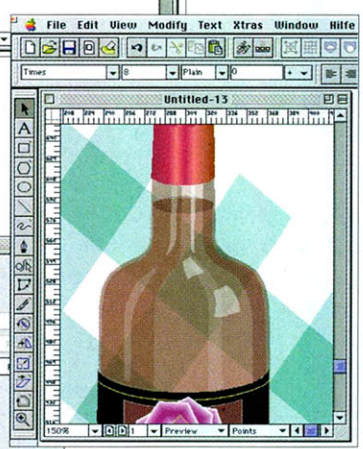
Freiformwerkzeug

Mit dem neuen Freiformwerkzeug verändert man jedes Freehand-Element durch Drücken und Ziehen der Zeichenwege, ohne die Ankerpunkte und Anfasser bearbeiten zu müssen. Ein Stempelwerkzeug vereinfacht es, Elemente zu vervielfältigen und sie dabei gleichzeitig zu skalieren. Als neue Funktion im Textbereich gibt es einblendbare Sonderzeichen, die allerdings nur im Texteditor sichtbar sind.

So mancher Anwender blickte bisher neidisch auf die Möglichkeit in Illustrator, offene Pfade mit einer Füllung zu versehen. Nun ist dies auch in Freehand



Vordefinierte Listen ermöglichen es, die Tastenkürzel wie in anderen DTP-Programmen zu belegen.



Die Linsenfunktion von Freehand 8 erlaubt echte Transparenz für Vektor- und Bitmap-Elemente.

kein Problem mehr. Xtras, um Schatten oder Prägeeffekte zu erzeugen, runden die grafischen Neuerungen ab.

Beschleunigung

Macromedia hat bei diesem Update viel Wert auf gesteigerte Produktivität gelegt. So wurden einige Funktionen merklich beschleunigt, Speicherprobleme beim Export von Bitmaps sollen nach Angabe des Herstellers der Vergangenheit angehören. Da uns bis Redaktionsschluß nur eine Betaversion zur Verfügung steht, lassen sich aber noch keine endgültigen Aussagen zum Geschwindigkeitsverhalten machen.

Zwei neue Voransichten bilden Objekte im Grafik- und im Zeichnungsmodus in vereinfachten Darstellungen ab, der Bildschirmaufbau ist gegenüber den bisherigen und weiterhin zur Verfügung stehenden Ansichten merklich beschleunigt. Außerdem kann man nun verschiedene Darstellungsgrößen und Ansichten speichern.

Oberfläche anpassen

Die Werkzeugleiste sowie die Kopfleisten von Freehand 8 lassen sich nach eigenen Vorlieben einrichten. Häufig benötigte Vorgänge legt man in den Kopfleisten als Symbole ab und gibt ihnen ein Tastenkürzel, selten benutzte Befehle werden gelöscht.

Eine bedeutende Neuerung ist die Möglichkeit, alle Tastenkürzel frei zu wählen. Als Besonderheit bietet Freehand vordefinierte Kürzellisten an, die auf den Kürzeln der gängigen Grafik- und Layoutprogramme beruhen. Damit können sich Xpress- oder Pagemaker-Anwender in Freehand 8 genauso zu Hause fühlen wie Grafiker, die etwa von Corel Draw oder Illustrator auf Freehand umsteigen. Wechselt man zwischen verschiedenen Rechnern, stellt auch das kein Problem dar: Die Liste der Freehand-Kürzel läßt sich als Textdatei exportieren und auf andere Rechner übertragen.

Macromedia hat die Import- und Exportfilter von Freehand überarbeitet, und der Datenaustausch mit Programmen wie Corel Draw und Adobe Acrobat geht nun besser über die Bühne. Neue Exportfilter erlauben das Sichern als Illustrator-7-Datei oder im DCS-2-Format. Natürlich kann man wie bisher üblich auch in allen früheren Freehand-Formaten speichern.

Animation

Das Zusammenspiel zwischen Freehand und Flash, einem Internet-fähigen Animationsprogramm von Macromedia für vektororientierte Animationen, wurde ausgebaut. Enthält die Freehand-Datei mehrere Ebenen oder Seiten, verwendet Freehand diese beim Export in das Flash-Format, um daraus eine Animation zu erstellen. Um für jedes Element eine Ebene anzulegen, gibt es ein neues Xtra in Freehand 8, das die Arbeit schnell erledigt.

Fazit

Freehand 8 überfordert nicht durch eine Flut an neuen Funktionen. Die für ein Grafikprogramm erstaunlichen Neuerungen wie die Linse, die selbst Photoshop-Anwender überraschen, machen das Programm jedoch wesentlich vielseitiger. Jeder Freehand-Anwender kann sich Werkzeug- und Kopfleiste sowie Tastenkürzel nach seinen eigenen Wünschen konfigurieren. Lange Einarbeitungszeiten in die neue Version entfallen, da Macromedia die Oberfläche nahezu unverändert gelassen hat.

Ob die Aufrundung auf eine volle Versionsnummer wirklich gerechtfertigt ist, sei dahingestellt. Unsinnige Neuheiten wie die Umbenennung der Farben Cyan und Magenta in Aquamarin und Violett bei Version 7 bleiben uns hoffentlich diesmal in der deutschsprachigen Version erspart. Alles in allem präsentiert sich die englische Betaversion als stabiles Update, das unverändert zu handhaben ist und somit wenig belastet. Zur Freude der Benutzer bietet es neue sinnvolle Effekte und Beschleunigung.

Voraussichtlich im März will Macromedia die neue Version zu einem Preis von rund 1460 Mark in den Handel bringen, das Update wird die Geldbörse der Anwender um jeweils 500 Mark erleichtern.

Claudia Runk/th

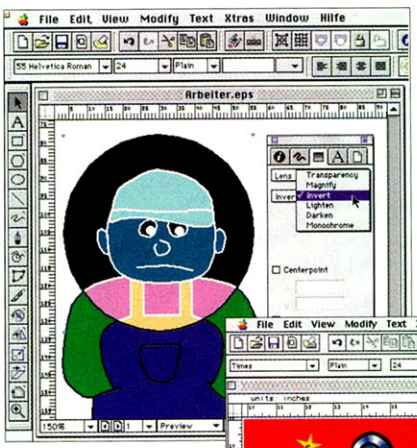
Neue Funktionen und Verbesserungen in Freehand 8

Grafik
- Linse mit Transparenz, Vergrößerung, Invertieren, Aufhellen und Abdunkeln
- Freiformwerkzeug
- Rotieren und Skalieren direkt am Element
- Vorschau für Text- und Grafikformate
- Neue Effekte wie Schatten und Prägung
- Füllen von offenen Elementen
- Umwandeln von Freehand-Elementen in Bitmap-Bilder im Dokument

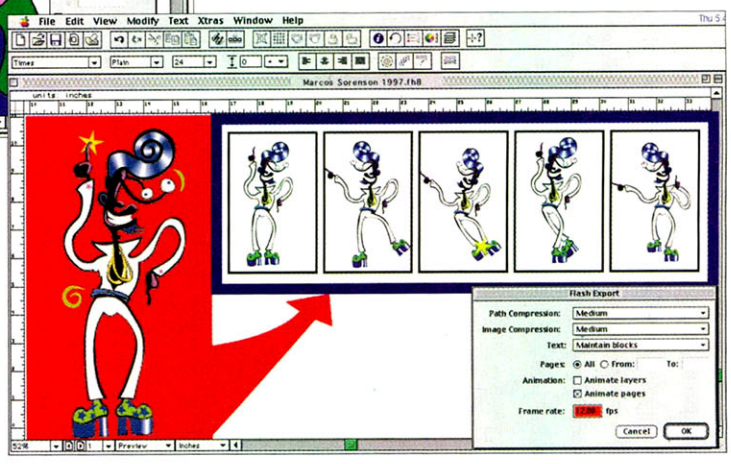
Text
- Vertikaler Text
- Sonderzeichen einblendbar
- Erweiterte Texteinstellungen in Stilvorlagen
- Automatische Groß-/Kleinschreibung

Produktivität
- Geschwindigkeitssteigerung bei Export und Bildschirmaufbau
- Beschleunigte Darstellungsmodi
- Verbesserter Datenaustausch
- Kürzel lassen sich individuell wählen oder von anderen Programmen übernehmen
- Individuelle Gestaltung von Werkzeugleisten und Kopfleisten
- Speichern von mehreren Ansichten und Darstellungsgrößen
- Für Ausgabe sammeln inklusive Schriften

Animation
- Exportformat für Macromedia Flash
- Ebenen oder Seiten animieren



Mit der Linse lassen sich Teile einer Grafik oder eines Bildes negativ darstellen, aufhellen und abdunkeln.



Beim Export in das Flash-Format entstehen aus den Ebenen oder Seiten eines Freehand-Dokuments Animationen.

Testberichte

Produkte für Publisher

Quicktime VR Authoring Studio

QTVR-Autorenwerkzeug

Vorzüge umfassendstes Autorentool für Quicktime VR, gute Benutzerführung, saubere Stitching-Funktion

Nachteile keine Zusatzmodul-Schnittstelle

Wertung **sehr gut**

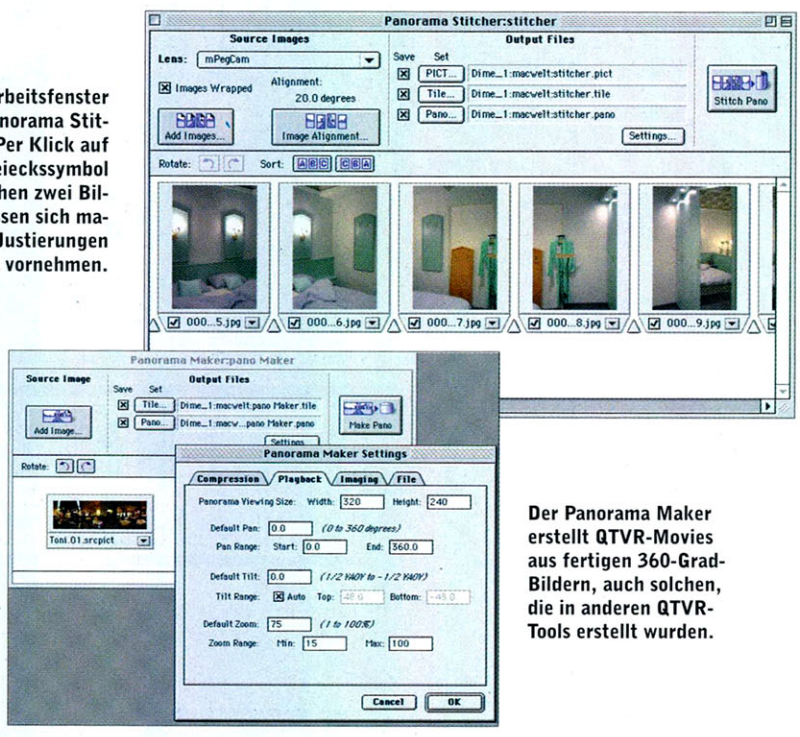
Systemanforderungen ab Mac-OS 7.0, ab 12 MB freier Arbeitsspeicher, Quicktime 2.5 oder 3.0

Info Promo Datentechnik 0 40/85 17 44-0 -44 www.promo.de Preis 1100 Mark, Update 500 Mark

Das Quicktime VR Authoring Studio (QTVR AS) zum Erstellen professioneller Panorama- und Object-Filme bietet alles, was der QTVR-Autor zum erfolgreichen Arbeiten braucht. Für Autoren, die bereits Erfahrungen mit den nun nicht mehr weiterentwickelten Authoring Tools (Version 1 und 2) haben, ändert sich die Arbeitsweise zwar vollständig, die bereits vorhandenen Erfahrungen können allerdings nicht schaden, um Fehler zu vermeiden. Multimedia-Producer, die bisher den Schritt gescheut haben, selbst Quicktime-VR-Filme zu erstellen, sollten jetzt anfangen, denn durch das nahtlose Einbinden von Quicktime VR in die neue Quicktime-Version 3.0 werden wir in naher Zukunft weitaus mehr Anwendungen dieser faszinierenden Visualisierungstechnik sehen.

Der Project Manager

Um ein neues Projekt zu starten, wählen Sie den Project Manager. Er besteht aus einem Arbeitsfenster, in dem die einzelnen Bestandteile Ihres Quicktime-VR-Filmes angelegt und einzeln oder als Batch abgearbeitet werden. Mit der Einführung von Quicktime VR 2.0 ist es möglich, Panoramas mit sogenannten Object-Filmen zu verbinden. Je nachdem, ob Ihr Projekt diese Funktionalität bieten soll, legen Sie im zugehörigen Fenster die entsprechenden Bestandteile an. Natürlich können Sie auch einzelne Panoramas oder Object-Filme erstellen. Wir beschreiben hier das Vorgehen bei komplexeren Projekten, wobei die im folgenden beschriebenen Schritte auch einzeln anwendbar sind.



Das Arbeitsfenster des Panorama Stitcher. Per Klick auf das Dreieckssymbol zwischen zwei Bildern lassen sich manuelle Justierungen vornehmen.

Der Panorama Maker erstellt QTVR-Movies aus fertigen 360-Grad-Bildern, auch solchen, die in anderen QTVR-Tools erstellt wurden.

Bilder nähen: Der Panorama Stitcher

Zum Zusammenfügen der Panoramaaufnahmen (was bei den Aufnahmen zu beachten ist, steht in *Macwelt* 12/97 ab Seite 154) wählen Sie den Panorama Stitcher. Geben Sie die Quelle der Bilder an, die Sie zu einem Panorama zusammenfügen wollen und bestätigen Sie die Auswahl. Es wird empfohlen, die Bilder vorher als PICT-Dateien zu speichern, das Studio „versteht" sich aber auch hervorragend mit JPEG-Bildern. Das Arbeitsfenster erscheint, möglicherweise müssen Sie die Bilder mit dem entsprechenden Button noch drehen.

Geben Sie der Software nun die Informationen über die Optik, mit der Sie die Aufnahmen gemacht haben. Die Software verfügt über eine ganze Reihe bereits vordefinierter Settings. Paßt keine davon für Ihr Objektiv, bietet das QTVR AS Ihnen zwei verschiedene Methoden an, den Grad der Bildüberlappung festzustellen.

Die Bildüberlappungen: automatisch, auch geschätzt, oder manuell

Einerseits errechnet die Software den Wert aus den Informationen, die Sie eingeben, das heißt aus einer Formel, die sich aus Bildbreite, Anzahl der Bilder und geschätzter Gesamtbreite des Panoramas ergibt. Dies funktioniert bei Aufnahmen auf herkömmlichem Film (Dia oder Negativ) recht gut.

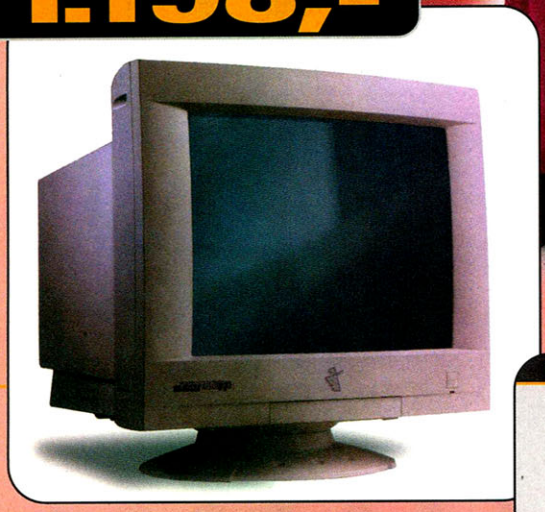
Andererseits kann das Programm die benötigte Information auch messen. Dazu klicken Sie die Taste „Estimate" und geben ein Bildpaar an. QTVR AS vergleicht die Bilder nun anhand einer Reihe von Parameter-Settings (um die man sich früher manuell kümmern mußte) und schlägt einen Wert vor. Am besten, Sie akzeptieren nicht gleich den ersten Wert, sondern führen den Prozeß anhand zweier anderer Bilder noch mal durch. Mit dieser Methode erhielten wir in unseren Tests die besten Ergebnisse.

PRODUCTS DP, Essen

Don't limit yourself!

FAQTOR

DM 1.198,-
unverb. Preisempf. inkl. MwSt.



faqtor 17

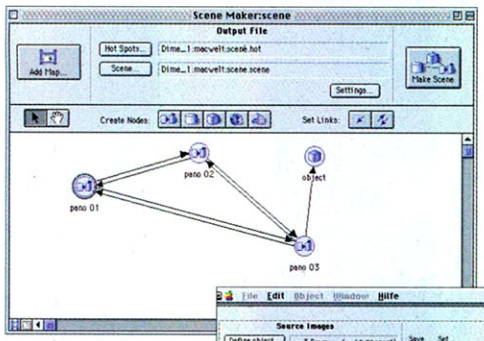
Machen Sie keine Abstriche für einen Monitor!

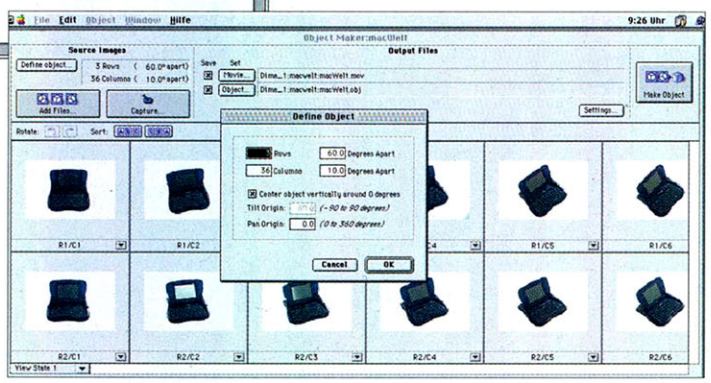
17" INVAR Shadowmask
0,21 mm (h) Pixelabstand
Auflösungen bis 1280 x 1024 Pixel / 75 Hz
sehr übersichtliches On-Screen-Display
TCO 95 – 3 Jahre Garantie
3 Jahre faqtor Vor-Ort-Austauschservice

QUATOGRAPHIC AG . Juliusstraße 1 D-38118 Braunschweig . Tel. 0531/281381 Fax 0531/2813899 . http://www.faqtor.com

Sind die so ermittelten Werte einmal gespeichert, können Sie sie immer dann wieder verwenden, wenn Sie Aufnahmen mit dieser Optik zusammenstitchen wollen. Übrigens: QTVR AS legt die Informationen über die verwendeten Objektiveinstellungen in einer externen Datei ab, die Sie einfach weitergeben können. Unter www.qtvr.com/info/ finden Sie unsere Objektiv-Settings zum freien Download.

Jetzt legen Sie noch das jeweilige Verzeichnis fest, in dem Sie die beim Stitchen entstehenden Dateien speichern wollen, und stellen in „Settings" ein, wie Ihr QTVR-Movie aussehen soll. Wenn alle Einstellungen Ihren Wünschen entsprechen, klicken Sie „Make Pano" und sehen der Software zu, wie sie die Bilder zu einem zusammenfügt. Das Skalieren und Anpassen des Bildes dauert ein wenig, und dann werden Sie mit Ihrem fertigen Film konfrontiert. Hier können Sie noch den Blickwinkel einstellen, in dem der Panoramafilm gestartet wird, auch die Größe läßt sich hier verändern.





Im Scene Maker ordnen Sie Ihre Einzelfilme an und erstellen einen Multinode-Film.

Der Object Maker ermöglicht die einfache Produktion von QTVR-Object-Filmen.

Handarbeit nach Fehlermeldung

Manchmal bereiten die Bilder beim Stitchen Probleme, etwa bei einer falschen Bildreihenfolge, und der Stitcher beendet seine Arbeit mit einer wenig hilfreichen Fehlermeldung, häufig mit der ID 6. Doch meist gibt es eine Lösung: Wenn ein Bildpaar so gar nicht zusammenpassen will, klicken Sie einfach auf das kleine Dreieck zwischen den Bildern, worauf sich ein Fenster öffnet, über dessen Eingabefelder Sie die Bilder justieren können. Nach solchen manuellen Änderungen muß man unbedingt den Button „Zero" betätigen, sonst nutzt die schönste Anpassung nichts. Danach kann das Panorama erneut gestitcht werden.

Die Funktion „Panorama Maker" ist sehr schnell beschrieben: Sie geht davon aus, daß Sie bereits fertig gestitchte 360-Grad-Bilder haben, seien sie in einem anderen Tool wie Nodester erstellt oder mit einer professionellen Panoramakamera (zum Beispiel der Roundshot von Seitz) aufgenommen worden. Die Vorgehensweise entspricht mit Ausnahme des fehlenden Stitchens der des Panorama Stitcher.

Links erstellen mit dem Scene Maker

Dieses Tool stellt die wichtigste Neuerung dar, sie ersetzt den bisher notwendigen Hypercard-Stapel, mit dessen Hilfe Sie aus Ihren Einzelpanoramas ganze Szenen (die sogenannten Multi-node-movies), also aus mehreren 360-Grad-Filmen bestehende virtuelle Räume beziehungsweise Landschaften erstellten. Die Bedienung ist einfach: Legen Sie per Mausklick Icons für Ihre einzelnen Filme (Panoramas oder Objects) auf der Arbeitsfläche an. Wählen Sie die Art, wie Sie die Einzelfilme miteinander verbinden wollen, das Symbol mit dem einzelnen Pfeil steht für eine Verknüpfung ohne eine Verbindung zurück, der Doppelpfeil fordert Sie auf, zu dem Hotspot, der den Weg zu einem neuen 360-Grad-Film eröffnet, auch einen „Link" zurück anzulegen. Das gleiche gilt auch für die Einbindung von Object-Filmen. Nachdem Sie die Pfeile nach Ihren Vorstellungen angeordnet haben, klicken Sie nacheinander alle Icons an und wählen die Option „Edit Hotspot".

Im nun offenen Editor können Sie bestimmen, wo in dem fertigen Film der Cursor des Benutzers sich zu einem Pfeil oder einem Handsymbol verändert. Mit den Funktionen „URL" oder „Blob" werden sogenannte Object-Hotspots erzeugt, die nicht zu einem anderen QTVR-Film, sondern zu einem HTML-Dokument oder einer undefinierten Aktion führen. Letztere kann dann in einem Autorentool wie mTropolis oder Director bestimmt werden. Wie bei Panoramas schließt die Funktion „Build Scene" den Arbeitsgang ab. Sehr praktisch ist beim Scene Maker die Möglichkeit, Graustufen- oder Farbbilder, etwa von Landkarten, als Hintergrundplan hinterlegen zu können. Bei Filmen, die aus mehr als fünf Einzelfilmen bestehen, ist dies eine große Hilfe für den QTVR-Autor.

Bilderfresser: Der Object Maker

Quicktime VR Object Filme bestehen aus einer geraden Anzahl von Einzelbildern, die ein Objekt zeigen, daß nach jeder Aufnahme um eine bestimmte – wenn möglich immer gleiche – Gradzahl gedreht wurde. Objekte, die aus einer „Reihe" bestehen, sind leicht, zum Beispiel mit Hilfe eines ausgedienten Plattenspielers oder Bürodrehstuhls zu fotografieren. Wollen Sie das Objekt aus mehreren vertikalen Positionen ablichten und damit völlig frei bewegen, kommen Sie um die Anschaffung eines entsprechenden Rigs nicht herum. Kaidan und Peace River Studios bieten solche Rigs zu Preisen zwischen 1000 und 30 000 Mark an. Hat man die Bilder erst einmal, ist das Erstellen der Movies mit dem Object Maker einfach: Importieren Sie die einzelnen Bilder und geben Sie die Anzahl pro Drehung und die Anzahl der vertikalen Reihen an.

Man bedenke, daß bei einem voll drehbaren Film 9mal 36, also 324 Bilder nötig sind. Zu groß sollten diese nicht sein, da diese Art von Filmen sich nicht so stark komprimieren läßt wie Panoramafilme. Die Funktion „Capture" stellt per Applescript eine Verbindung zu einer angeschlossenen Digital- oder Videokamera dar und hilft Ihnen beim Erstellen Ihrer Aufnahmen. Einzelbilder zum Erstellen des Object-Films können auch aus einem 3D-Programm exportiert werden und lassen sich dann wie hier beschrieben bearbeiten.

Fazit

Das Quicktime VR Authoring Studio besticht durch eine überlegte und in anderen derzeit erhältlichen Paketen unerreichte Benutzerführung. Außer der Möglichkeit der Einbindung spezieller JPEG-Kompressionstools, beispielsweise des Photoshop-Plug-ins HVS-Color zur optimierten JPEG-Kompression (bessere Qualität und kleinere Dateien) läßt bereits die vorliegende Version 1.0 nichts vermissen. Der Stitcher funktioniert bei nicht perfekt fotografierten Szenen nur verläßlich, wenn man die Anpassungsoptionen genau beachtet.

Tilman Hampl/ms

Sagem Planet 3 ISDN

889,-

FileMaker Pro 4.0

489,-

Lasat Saphir 55,6 Modem

ab 339,-

Lasat 1280i ISDN 399,-

Comspot Katalog ABO, 1 Jahr kostenlos, ausschneiden und abschicken

Firma:.....

Name:.....

Strasse:.....

Plz/Ort:.....

Fon:.....

Fax:.....

Oder: 155,- Leasingrate bei 43 Mon. Laufzeit

ab 5699,-

PowerMacintosh G3 233MHz
32 MB RAM/24CD/4GB/512 BL2
& iiyama Visionmaster 450
19" Farbmonitor, 0,26 mm
102 kHz, Garantie 3 Jahre,
MacMagazin 1/98 Empfehlung

Demnächst:

Freehand 8.0
GCC Elite 12/640
Hermstedt PCMCIA
Neue Highend PowerMacs
Mehr dazu im Frühjahrskatalog 2/98

Miró DC 30 - Digital Video

839,-

Apple LaserWriter 8500 DIN A3

ab 4999,-

iiyama Prolite aktiv LCDisplay

ab 2699,-

Platz für Ihren Preisvergleich:

.....

.....

.....

.....

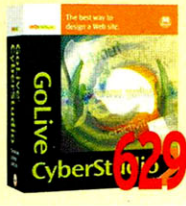
.....

oder gleich bestellen:

0180/567 33 88

www.comspot.de

GoLive CyberStudio 2



629,-

EPSON Stylus color 1520

1659,-

PowerMacintosh G3

ab 3999,-

Modelle von 233-266 MHz

Symantec SAM 4.5

111,-

Oder: 96,- Leasingrate bei 36 Mon. Laufzeit

GCC Elite 1212 randlos Laserdrucker

ab 2999,-

mit 1200dpi, 12 ppm, 8 MB, für PC & Mac
MacUP-Test 8/97: gut

Yamaha CDR

ab 679,-

CDR 2260 2x/2x/6x 679,-
CDR 4260 4x/2x/6x 989,-

UMAX Apus 2000

ab 1899,-

iiyama Visionmaster Pro 17

1269,-

10er Pack

29,-

100er Pack 279,-

PowerBook 1400cs/166MHz

3669,-

Oder: 117,- Leasingrate bei 36 Mon. Laufzeit

Leasing & Finanzierung:
Für Geschäftsleute und Privat: Einfach kurz anrufen wir beraten Sie gern. Die Angebenen Leasingraten verstehen sich netto zzgl. Mwst.

Lieferung:
Per UPS-NN, Zahlung per bar Nachnahme oder EC-Scheck, bei Vorrauskasse abzgl. 1% Skonto. Großkunden und Behörden können n. A. gegen Rechnung beliefert werden.

Service:
Auf alle Produkte erhalten Sie die volle Herstellergarantie. Lagerware versenden wir bei Bestellungen bis 17.00 noch am selben Tag. Bestell-Hotline :
Mo-Fr von 9.00 - 19.00 Uhr
Sa von 10.00 - 14.00 Uhr

COMSPOT
Computerversandhandel und Shop Hamburg

Bestellen Sie unter Fon: 0180/567 33 88 • Fax: 0180/567 34 35

Angebote freibleibend. Preisänderung ohne Vorankündigung möglich. Logos sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Abbildungen oft nur ähnlich. Es gelten unsere AGBs.

Cinema 4D XL 5.0

Universalpaket für 3D-Modelling

Vorzüge hohe Renderqualität, umfangreiches Angebot von Grundobjekten und Werkzeugausstattung, mächtiges Partikelsystem, ausgefallene Animationsvarianten, schnelles Rendering, kompaktes Speicherformat, unterstützt Multiprocessing und Quickdraw-Rave-Beschleunigung, zahlreiche Import- und Exportformate

Nachteile umständliche Installation, keine Metaballs, Bildaufbau manchmal inkomplett

Wertung sehr gut

Systemanforderungen ab System 7.5, ab 34 MB freies RAM, CD-ROM-Laufwerk **Info** Maxon Computer 0 61 72 /59 06-0 -30 www.maxon.de **Preis** 3000 Mark, Update von Cinema 4D 1600 Mark

Die Entwickler von Cinema 4D XL haben reichlich lange mit der Markteinführung ihres neuen Spitzenprodukts gewartet. Daran haben sie gut getan, denn mit der XL-Version, dem großen Bruder von Cinema 4D, kann man unbedenklich sofort in größere Projekte einsteigen, ohne Kinderkrankheiten einer Erstversion befürchten zu müssen. In mehreren Wochen Arbeitszeit erleben wir mit Cinema 4D XL unter Mac-OS 8 keinen einzigen Absturz. Allerdings vermißt man in der Packung derzeit noch das Tutorial (es wird laut Maxon nachgeliefert), und nur mit dem Referenzhandbuch ist das Einarbeiten nicht immer einfach. Dafür lassen sich englische Tutorials zu verschiedenen Projekten aus dem Internet herunterladen.

Installieren ist kompliziert

Am Beginn jeder Computerarbeit steht die Installationsprozedur, und die ist bei Cinema 4D XL ziemlich umständlich ausgefallen. Das Programm stellt sogar nach einem halben Jahr – allerdings erst nach mehreren Warnungen – die Arbeit ein, wenn die Registrierungskarte nicht eingesandt wurde, denn nur mit dieser erhält der Käufer die endgültige Seriennummer mit unbeschränkter Laufzeit. Dafür erspart Hersteller Maxon den Anwendern das lästige Jonglieren mit einem Hardwaredongle.

In Betrieb fällt die auch auf Power Macs der unteren Tempoklasse angenehme Geschwindigkeit auf, mit der das Programm auf Eingaben reagiert, Importe durchführt, auch sehr komplexe Objekte im Editor gleitend bewegt, Proberenderings ausführt und schließlich das hochqualitative fotorealistische Endergebnis liefert. So dauert zum Beispiel der Import einer 1,5 MB großen OBJ-Datei aus Poser 12 Sekunden, während sich Bryce 3D mit dieser Arbeit 11 Minuten und 50 Sekunden abmüht. Abgespeichert mit Cinema 4D XL weist die neue Datei eine Größe von 396 KB auf, während Bryce 1,9 MB benötigt und Ray Dream Studio sogar 3,5 MB.

Cinema 4D XL rendert bei Bedarf im Hintergrund (Multi-Threading) und auf Maschinen mit mehreren Prozessoren, das Rendern im Netzwerk ist nicht vorgesehen. Es empfiehlt sich, für die dauernden Proberenderings während der Modellierphase zeitsparende Renderparameter (Antialiasing, Oversampling, Brechung und Reflexion) und eine kleine Bildgröße einzustellen. Klotzen kann man zum Schluß immer noch – gut, wenn man dafür bereits einen G3-Rechner besitzt, dann verlieren auch die Rechenzeiten für Animationen ihren Schrecken.

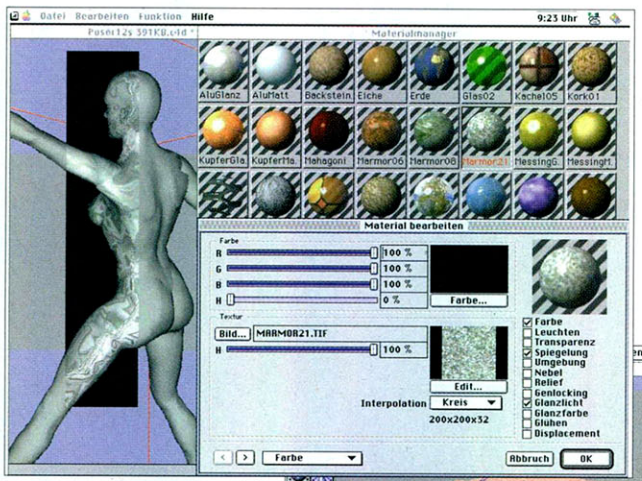
Der Editor

Je nach Geschmack modelliert man direkt mit der Maus, bis hin zum magnetischen Verformen einer Oberfläche, und/oder über numerische Eingaben, dabei bleibt die Anzahl von Punkten pro Objekt theoretisch unbeschränkt, ist also nur von der RAM-Ausstattung des Rechners abhängig. Der Effekt auf die tägliche Arbeit erweist sich aber weniger theoretisch als man meint, denn bei so manchen Konkurrenzprodukten funktioniert alles nur so lange wunderbar, bis man beginnt, hohe Anforderungen an die Größe von Objekten oder Szenen zu stellen. Cinema 4D XL bietet alle Modelliertechniken, die man sich von einem Spitzenprodukt erwartet: NURBS-Objekte, Spline-Objekte, Skelette, Bones, Boolesche Operationen, Freiformdeformationen, Spezialobjekte für Boden, Himmel, Vorder- und Hintergrund, Partikelsysteme, Spezialkörper für Figur, Fraktal und Höhenrelief.

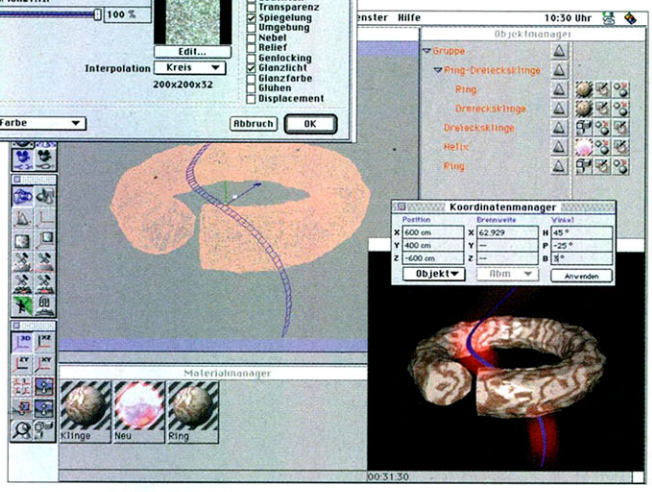
Zu den Werkzeugen gehören unter anderem inverse Kinematik und Virtual Walkthrough sowie Duplizieren, Unterteilen, Knittern, Zufallsverteilen, Verformen und Wickeln von Objekten. Was noch fehlt, sind die Metaballs – das kontrollierte Verschmelzen von kugelförmigen Grundkörpern – wie sie beispielsweise Pov-Ray, Strata Studio Pro und in einfacherer Form auch Extreme 3D 2 enthalten.

Animation und Rendern

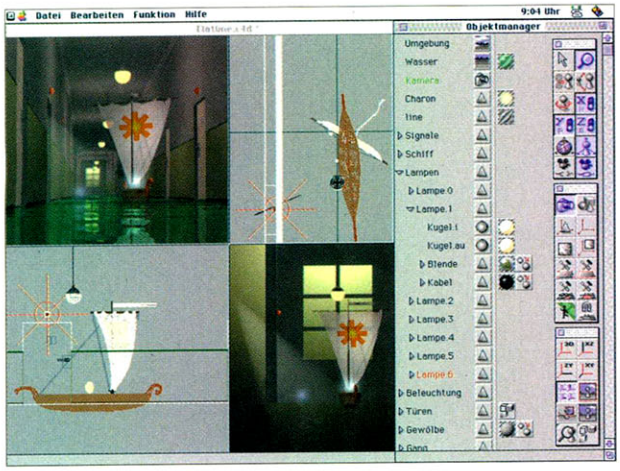
Dafür sind die Animationsmöglichkeiten bei Cinema 4D XL besonders umfangreich ausgefallen: Zum Beispiel Explosion, Schmelzen, Zittern, Flattern, Morphen und Verbiegen von Objekten. Weiterhin Boolesche Animationen wie das Fräsen eines Schlitzes in einem Werkstück sowie Animationen, die von mathematischen Formeln für die Parameter Position, Größe und Winkel gesteuert werden. Oder ein sich um eine Lichtquelle drehender Strahlenkranz, der den Abbildungsfehler einer Linse simuliert. Dabei ändern sich die Farben der Reflexe. Oder Partikelsysteme mit beliebigen oder zufällig gewählten oder animierten Objekten als Partikel. Eine sekundenbasierte Zeitleiste mit allen Animati-



Aus dem Materialmanager lassen sich die Texturen auf die Objekte in den 3D-Editor oder in den Objektmanager ziehen.



Die Arbeitsoberfläche ist mit diversen Managern, etwa für Koordinaten, Paletten, Material oder Objekte, übersichtlich gegliedert.



Im Objektmanager läßt sich alles per Drag- and-drop flott neu zuordnen, verschieben oder gruppieren.

onsspuren, tiefgehende Zeit- und Raumkontrollen und die Verwendung des HPB-Systems (Heading, Pitch und Bank) ermöglichen das exakte Steuern von allem, was sich verändern läßt.

Das Rendern ist bis zu einer Bildgröße von 16 000 mal 16 000 Pixel in allen wichtigen Standbild- und Animationsspeicherformaten möglich. Neben einem integrierten Alphakanal findet man Bildfilter zum Weichzeichnen oder Schärfen und die Definition von unscharfen Bereichen. Bis zu 16-faches Oversampling ist mit dem Raytracer möglich. Das 2D- und 3D-Texturemapping reicht bis zum UV-Mapping, wo auch beim Verformen eines Objekts die Lage einer Texture koordinatenfixiert korrekt erhalten bleibt. Prozedurale oder bildbasierte Texturen bewirken einen täuschend echten Realitätsgrad der Objektgestaltung.

Programmierbar

Heute wird die systemübergreifende Verfügbarkeit von Software immer wichtiger, vor allem als Zukunftsinvestition in die eigene (teure) Arbeit. Cinema 4D XL läuft bereits auf dem Mac-OS, Windows 95/NT und ist in Planung für Silicon-Graphics-Rechner. Die integrierte Programmiersprache „C.O.F.F.E.E." läßt sich ohne Source-Code-Änderung auf allen Plattformen einsetzen. Sie ist ähnlich wie die Sprachen Java und C++ aufgebaut und erfordert kein Umprogrammieren und Neukompilieren auf anderen Plattformen. Als Entwickler muß man sich beim Hersteller registrieren lassen, bekommt das Source Developer Kit mit Compiler und eindeutige Nummern für Plug-ins. Die Unterstützung erfolgt über die Homepage „www.cinema4d.de".

Fazit

Im Rahmen dieses Artikels kann man den Features von Cinema 4D XL kaum gerecht werden, geschweige denn dem Handling, das durch die Implementationsqualität des imponierenden Funktionsumfangs erreicht wird. Dennoch wirkt dieser niemals aufgeblasen. Ein großes Lob dem deutschen Entwicklerteam von Maxon, das beweist, daß es am heiß umkämpften 3D-Weltmarkt mitspielen will und kann.

Franz Szabo/ms

Shadow-Caster 2.1

Xtension

Vorzüge schnell, einfache Bedienung, Verknüpfung mit Hintergrundbildern

Nachteile teuer, nur in Englisch erhältlich, gelegentlich Darstellungsfehler im Schatten

Wertung **befriedigend**

Systemanforderungen ab System 7.0, ab Xpress 3.2, 10 MB RAM für Xpress Info Codesco 0 40/71 30 01-30 -60 www.alap.com

Preis 300 Mark

Schatten für Elemente in Xpress-Dokumenten können auch andere (siehe dazu *Macwelt* 2/98, Seite 72). Shadow-Caster von der amerikanischen Firma „A lowly apprentice production" zählt aber verglichen mit der Konkurrenz zur Luxusklasse: Die Xpress-Xtension kennt drei verschiedene Arten von Schatten – Silhouette, Outline und Ghosted, und kann diese Schattenbilder auf Wunsch auch in ein Hintergrundbild „einbrennen" (einblenden). Das Verfahren ist aber auf TIFF-Bilder beschränkt, doch wenn es funktioniert, ist es fabelhaft und schnell obendrein.

Zuerst wählt man ein beliebiges Element (Text, Bilder oder Rahmen) im Xpress-Dokument aus und erzeugt mit Hilfe der übersichtlichen Toolbox den Schatten. Farbe, Deckkraft und Verschieben des Schattens sind frei wählbar. Daraus erzeugt Shadow-Caster ein TIFF-Bild, dessen Auflösung zwischen 36 und 400 dpi liegen kann. Einstellungen für den Schattenwurf lassen sich speichern und stehen damit sofort in mehreren Dokumenten zur Verfügung.

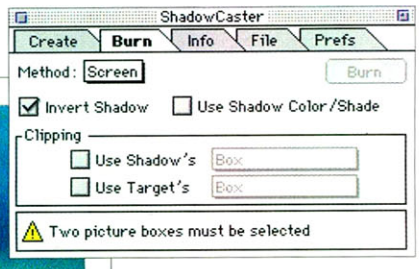
Schatten in TIFF-Bilder einblenden

Um den Schwebeeffekt, der durch den Schatten entsteht, noch zu verstärken, ist es möglich, das Schattenbild in ein darunterliegendes TIFF-Bild einzublenden. Shadow-Caster kann den Schatten fast so gut wie Photoshop einblenden, der Benutzer hat die Wahl zwischen sieben verschiedenen Modi, die beispielsweise erlauben, daß ein dunkler Schatten invertiert in ein dunkles Hintergrundbild eingefügt wird. Zusätzlich läßt sich das Ganze auf Wunsch an den Rahmengrenzen des Hintergrundes oder des Schattens beschneiden.

Fazit

Die Bedienung ist einfach und wird nur von zwei kleinen Fehlern getrübt: Gelegentlich verschiebt die Xtension den Schatten um einige Pixel, wenn man ihn mit einem Hintergrundbild verbindet. Und der Button, um die Einblendung rückgängig zu machen, erscheint nur, wenn man das Objekt auch auswählt. Was uns wirklich ärgert, ist der Preis: 300 Mark für eine Xtension, die in USA für 100 US-Dollar zu haben ist, sind einfach zu viel. Das drückt die Bewertung des guten Produkts auf befriedigend.

Walter Mehl



Schattierter Text, der in ein Hintergrundbild ragt, ist für Shadow-Caster kein Problem. Mit wenigen Handgriffen ist das Bild fertig.

Powerlook III

A4-Scanner

Vorzüge guter Dichteumfang, hohe optische Auflösung, Durchlichteinheit integriert
Nachteile langsame Scangeschwindigkeit, Software überarbeitungsbedürftig, hoher Preis
Wertung **befriedigend**
Systemanforderungen ab System 7.1, 68030-Prozessor oder Power Mac Info Umax 0 21 54/91 87-0 -99 www.umax.de Preis 5800 Mark

Einen Flachbettscanner für den professionellen Bereich bietet Umax mit dem Powerlook III an. Er unterscheidet sich von seinem Vorgänger Powerlook II vor allem durch die höhere optische Auflösung von 1200 mal 2400 ppi. Die interne Farbtiefe von 36 Bit ist gleich geblieben. Als potentielle Kunden hat Umax im Prepress-Bereich tätige Anwender im Visier. Umax liefert standardmäßig einen Durchlichtaufsatz mit, der sich sowohl für Dias als auch für Negativvorlagen eignet. Anschluß an den Mac erhält der Scanner über den SCSI-II-Bus, wobei sich die SCSI-Adresse per ID-Schalter von außen einstellen läßt. Der Einschaltknopf des Scanners liegt bequem erreichbar auf der Gerätevorderseite.

4C nur für alte Drucker

Die beiliegende Software Magic Scan (Version 3.1.3) ist uns bereits von anderen Umax-Modellen her bekannt. Sie ist als Photoshop-Importmodul und als Twain-Treiber einzusetzen. Magic Scan bietet alle zum Scannen notwendigen Funktionen wie Live-Vorschau in Farbe oder Schwarzweiß, automatische Korrektur, manuelle Helligkeits- und Kontrasteinstellung sowie Farbmanipulationen per Histogramm oder Gradationskurve. Die Stapelscan-Funktion arbeitet selbständig mehrere Scans hintereinander ab. Darüber hinaus gibt es auch spezielle Möglichkeiten zum Entrastern (für gedruckte Vorlagen) und diverse voreingestellte Farbkorrekturen für die spätere Druckausgabe auf einen Farbdrucker. Leider ist die Liste der unterstützten Drucker nicht gerade aktuell. Neuere Modelle, wie zum Beispiel die Epson-Stylus-Color-Serie, sucht man vergebens.

Magic Scan kann Vorlagen sofort vierfarbsepariert (CMYK) einscannen. Allerdings mit einem Haken: Dies funktioniert lediglich dann, wenn man ein Ausgabegerät aus der schon erwähnten veralteten Liste einstellt. Eine echte Separationseinstellung für den Farbdruck, zum Beispiel auf Offset-Druckmaschinen, ist hier nicht vorgesehen. Eine deutliche Überarbeitung oder gar Neuentwicklung speziell für den Powerlook III ist wünschenswert.

Während Hersteller Umax PC-Anwendern noch die Bildbearbeitung Photoshop beilegt, werden Macintosh-Anwender mit der Bildbearbeitung Live Picture bedacht. Außerdem ist die Scanoptimierungssoftware Binuscan Photo Perfect Master, mit der auch CMYK-Separationen möglich sind, und das Kalibrationsprogramm Magic Match im Paket enthalten. Zum Test erhielten wir nur Magic Scan.

Kein Tempomeister

Bei der Scangeschwindigkeit ist der Umax-Scanner nicht gerade ein Sprinter. Während 32 Sekunden für eine A4-Farbvorschau noch akzeptabel sind, ist die für einen A4-Schwarzweißscan in voller optischer Auflösung benötigte Zeit mit über sieben Minuten einfach zu lang. Obwohl sich die Kalibrierungsphase, die vor jedem Scan stattfindet, um drei bis fünf Sekunden verkürzen läßt, ist ein sichtbarer Qualitätsverlust nicht erkennbar.

Kleinbilddias und Negativvorlagen stellen für jeden Scanner eine besondere Prüfung dar. Hier sind optische Auflösung und ein hoher Dichteumfang maßgebend. Für gerahmte Kleinbilddias und Durchlichtvorlagen im Mittelformat liegen dem Powerlook III Schablonen bei. Sind die Scanergebnisse mit Kleinbilddias noch akzeptabel, können sie bei Negativvorlagen nicht überzeugen. Deutliche Farbverfälschungen und Überstrahlungen zeigen, daß der Powerlook III für diese Vorlagenart nicht geeignet ist. Mittelformat-Dias wie das hier gezeigte Testbild meistert der Powerlook gut.

Gute Farbtiefe

Die Stärke des Umax-Scanners liegt in seiner Farbtiefe. Sie läßt sich von 36 Bit auf 42 Bit erweitern. Beim Import in Photoshop kann man das Bild dann in vollen 42 Bit nachbearbeiten, bevor es beim Speichern auf 24 Bit reduziert wird. Dies macht sich besonders bei einer Vierfarbseparation positiv bemerkbar. Da der Tonwertumfang des 42-Bit-Scans wesentlich erweitert ist, liefert Photoshop bessere Ergebnisse bei nachträglichen manuellen Farbkorrekturen.

Fazit

Für einen Scanner in diesem Preissegment bietet der Powerlook III einfach zu wenig. Die Umax-eigene Scansoftware hakt an vielen Stellen und ist nicht auf dem neuesten Stand. Bei Negativvorlagen sind die Ergebnisse bescheiden, und auch die Scangeschwindigkeit kann nicht überzeugen. Die Lichtblicke sind die Farbtiefe von 36 Bit, die hohe optische Auflösung und die im Deckel integrierte Durchlichteinheit.

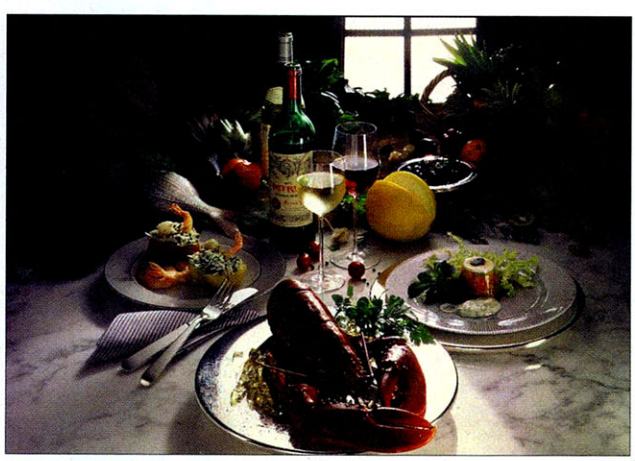
Christian Möller

i Steckbrief

Technische Angaben	
Max. optische Auflösung	1200 x 2400 ppi
Max. Auflösung interpoliert	9600 x 9600 ppi
Farbtiefe	36 Bit
Max. Scanfläche Aufsicht	216 x 297 mm
Max. Scanfläche Durchlicht	216 x 254 mm
Scansoftware	Magic Scan
Scanzeiten (in min:sec)	
Vorschau A4	0:32
Strichscan A4 1200 ppi	7:10
Farbscan A4 300 ppi	3:25
Farbscan Foto 300 ppi	1:08
Dia 1200 ppi	1:07

Macwelt 5

Dieser Strichscan wurde mit der höchsten optischen Auflösung von 1200 ppi eingelesen. Er ist in 300prozentiger Vergrößerung abgedruckt.



Der Farbscan eines Mittelformat-Dia wurde mit 300 ppi eingescannt. Außer der zum Druck notwendigen Vierfarbseparation erfolgten keine nachträglichen Eingriffe.

Hexweb CSS Edit 1.0

HTML-Editor

Vorzüge gutes Handbuch, leicht zu bedienen, HTML-Layer werden auf grafischer Oberfläche definiert
Nachteile gute HTML-Kenntnisse werden vorausgesetzt, kleine Fehler in der grafischen Oberfläche für das Rahmenlayout

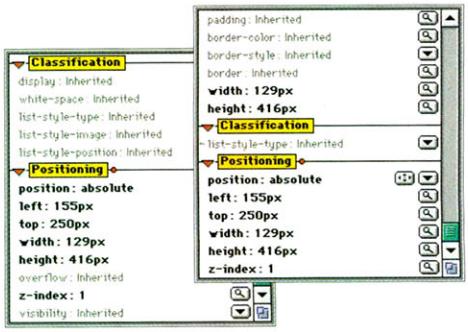
Wertung gut

Systemanforderungen Mac mit 68040-Prozessor oder Power Mac, System 7.x, 4 MB freies RAM
Info Hexmac 07 11/9 75 49-61 -62 www.hexmac.com Preis 290 Mark

Stilvorlagen für HTML-Seiten sollten Internet-Agenturen fürchten oder lieben – abhängig davon, ob sie nach Arbeitszeit oder pauschal bezahlt werden. Ernsthaft: Stilvorlagen oder Cascading Style Sheets (CSS) bieten neue Möglichkeiten im Internet-Design und erlauben zugleich sehr schnell ein einheitliches Layout für viele hundert HTML-Dokumente. Der Stilvorlageneditor Hexweb CSS ist als Erweiterung für den Texteditor BB-Edit oder als eigenständiges Programm erhältlich – der Preis ist für beide Varianten gleich.

Mit Hexweb CSS öffnet man eine bestehende HTML-Datei und fügt Stilvorlagen dazu oder legt eine externe Vorlagendatei an, die sich dann in die HTML-Dokumente importieren läßt. Die Stilvorlagen selbst sind schnell definiert: Zuerst wählt man entsprechend der Möglichkeiten der Browser-Software den Befehlsumfang aus, den man später nutzen will. Allerdings unterstützen weder Netscape noch Microsoft alle Funktionen, die das W3-Gremium mit dem HTML-4-Standard vorgegeben hat.

Anschließend kann man nach Herzenslust Schriftstil und Farbe definieren oder gar die Textposition in absoluten Koordinaten angeben. Dabei zeigt Hexweb CSS die Rahmen auf einer grafischen Oberfläche, in der man alle Objekte frei positionieren kann. Hersteller Hexmac hat gute Arbeit geleistet. Das Programm hat lediglich beim Plazieren von Rahmen kleine Schwächen und zeigt einen Strich, wo eigentlich ein Rahmen variabler Höhe stehen sollte. Außerdem fehlt die Möglichkeit, alternativ mehrere Schriftschnitte für ein Textobjekt anzugeben.



Links die Standardstilvorlagen, rechts die Palette der Befehle von Internet Explorer. Hexweb CSS kann mit beiden umgehen.

Fazit

Insgesamt betrachtet macht das rund laufende Programm die Arbeit mit HTML-Stilvorlagen einfach und schnell.

Walter Mehl

Genus HTML 2.0

HTML-Export-Plug-in

Vorzüge schnell, einfache Bedienung und Installation
Nachteile Schwierigkeiten bei Seitenelementen außerhalb des Fließtextes und bei Mehrspaltensatz

Wertung ausreichend

Systemanforderungen Power Mac, System 7.8 MB freies RAM, Adobe Acrobat Exchange 3.0 oder besser Info Iceni 00 44/16 03/47 48-31 -32 www.iceni.com Preis 39 US-Dollar

Genus Photo 1.1

Bildexport-Plug-in

Vorzüge schnell, einfache Handhabung, niedriger Preis
Nachteile wenig Einstellmöglichkeiten, Größe nicht exakt einstellbar

Wertung befriedigend

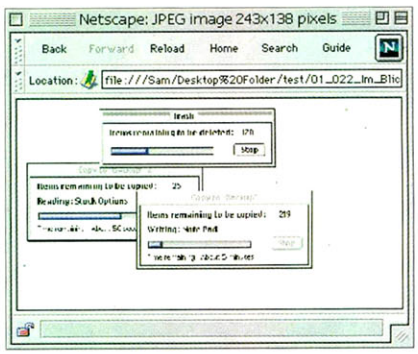
Systemanforderungen Power Mac, System 7.8 MB freies RAM, Adobe Acrobat Exchange 3.0 oder besser Info Iceni 00 44/16 03/47 48-31 -32 www.iceni.com Preis 75 US-Dollar

Acrobat Reader und das Dateiformat PDF (Portable Document Format) sind der De-facto-Standard für elektronische Dokumente. Eigentlich sollte PDF damit auch im Internet einen hohen Stellenwert einnehmen, doch dem stehen derzeit noch mehrere Nachteile entgegen: PDF-Dateien lassen sich nur sehr schlecht automatisch katalogisieren, darüber hinaus bereitet es Schwierigkeiten, Animationen einzubauen oder Bilder auszublenden, um die Übertragung der Texte zu beschleunigen.

Die englische Firma Iceni hat deshalb zwei Erweiterungen für Adobe Exchange geschrieben, mit denen sich PDF-Dateien wieder in die Internet-Standarddateiformate HTML für Text und JPEG für Bilder übersetzen lassen. Beides tut die Software in unserem Test reibungslos: Aus Texten erzeugt „Genus HTML" HTML-Fließtext, aus Bildern macht das Exchange-Plug-in „Genus Photo" Dateien im JPEG-Format. Die Bilder sind in unseren Tests sofort zu gebrauchen, vor allem mit der Version 1.1 von Genus Photo entstehen JPEG-Dateien, die wenig Festplattenplatz belegen und sich in allen gängigen Browsern gut machen.

Anders Genus HTML. Das Plug-in erzeugt unübersichtliche HTML-Strukturen, die Netscape Navigator und Microsoft Internet Explorer zwar akzeptieren, doch große Ähnlichkeit mit dem Originaltext hat das Ergebnis nicht mehr.

Es krankt an zwei Stellen: Genus HTML übernimmt jeden Buchstaben aus dem PDF-Dokument, auch Fußnoten oder Seitenzahlen, die im Internet reichlich komisch wirken, werden konvertiert. Man wünscht sich oft ein Rahmenwerkzeug, mit dem man Genus HTML mitteilen könnte, welche Teile der Seite wichtig und welche überflüssig sind. Außerdem ignoriert Genus HTML die PDF-Markierungen für den Seitenfluß: Ein dreispaltiger Text auf einer Seite wird als eine lange Spalte in HTML dargestellt und bei einem Text, der in einem Kasten steht, kommt das Plug-in völlig aus dem Takt. Wahllos werden die Textblöcke in die HTML-Datei kopiert, der Text verliert völlig seinen Sinn. Einsetzbar ist Genus HTML damit nur für einfachen Fließtext.



Genus Photo präpariert Bilder aus der PDF-Datei für das Internet. Auf die Bildabmessungen hat man leider wenig Einfluß.

Fazit

Genus Photo macht es leicht, Fotos und Skizzen aus PDF-Dateien ins Internet zu bringen. Allen, die darüber hinaus den Text extrahieren wollen, ist mit Genus HTML wahrscheinlich wenig geholfen. Bei der Übersetzung gehen zu viele Layoutinformationen verloren, als daß man das Ergebnis akzeptieren könnte. Da tröstet der niedrige Preis von 39 US-Dollar wenig.

Walter Mehl

EXTREM

Die PowerBooks von Apple

- EXTREM SCHNELL
- EXTREM GÜNSTIG
- EXTREM FLEXIBEL
- EXTREM BELASTBAR

DER EINSTIEG

POWERBOOK 1400

133 bzw. 166Mhz PowerPC • 16 MB RAM • 1,3 GB bzw. 2,0 GB Festplatte • Diskettenlaufwerk • 8-fach CD-Laufwerk • 2 PCMCIA • Infrarot • SCSI • 11,3" Farbbildschirm mit 800x600 Pixel • Mikrofon • Audio in/out • Systemsoftware • Internet Connection Kit

Dalecki & Partner
Stahlwiete 20
22761 Hamburg
Tel.: 040-8532990
Fax.: 040-8532991
email: info@dalecki.com
http://www.dalecki.com
Digitale Videotechnik, Technische Produkte, Ingenieur und Architektur

Krause Repro
Paul-Schwarze-Str. 5
33649 Bielefeld
Tel.: 0130-725019
Fax.: 0130-122484
email: info@krause.de
http://www.krause.de
Systemintegration, Workflowkonzeption, Systembetreuung, Service-Netz, plattformübergreif. Aktivität

Wichmann Systemhaus
Aussigstr. 11
38114 Braunschweig
Tel.: 0531-580220
Fax.: 0531-5802222
email: macsales@wichmann.com
http://www.wichmann.com
Apple (AASP und Vertrieb), PC, Server (AWS, NT, Novell, Unix), Internet-Provider, heterogene Netze

Friedrich W. Beck
Reepschlägerstr. 26
23556 Lübeck
Tel.: 0451-890080
Fax.: 0451-8900891
email: beckhl@real-net.de

Beratung, Vertrieb, Schulungen, Service und Support kompetent und zuverlässig

MERLIN
Bergiusstr. 2
33689 Bielefeld
Tel.: 05205-914050
Fax.: 05205-914055
email: info@merlin-gruppe.de
http://www.merlin.gruppe.de
Apple, SUN, PC, Netzwerk, MassStorage

Lots a Bits
Ellerstr. 8
40721 Hilden
Tel.: 02103-362630
Fax.: 02103-32870
email: lab@newton-center.de
http://www.newton-center.de
Newton-Center Deutschland, Apple-Partner

Witte Bürotechnik
Nienstedter Weg 4
31789 Hameln
Tel.: 05151-98980
Fax.: 05151-989890
email: brueggemann@witte.de
http://www.witte.de
Internet-Service-Provider, Systemhaus, Netzwerklösungen, Schulungen

Jung Systemhaus
Gewerbestr. 17
35633 Lanau
Tel.: 06441-96460
Fax.: 06441-964611
email: info@jung.de
http://www.jung.de
Consulting, Service, Training, Netzwerke, Digitale Workflowlösungen, heterogene Systemintegration

VICO
Cecilienstr. 23
47051 Duisburg
Tel.: 0203-295870
Fax.: 0203-2958741
email: info@mail.vico.de
http://www.vico.de
Internet, www-Gestaltung, indiv. Beratung, Support, Cisco-Partner, Apple-Vertriebspartner

Die Basis

POWERBOOK 3400

200 bzw. 240Mhz PowerPC • 32 bzw. 16 MB RAM
2 bzw. 3 GB Festplatte • Diskettenlaufwerk • 12-fach CD-Laufwerk • 2 PCMCIA • Infrarot • SCSI • 12,3" Aktiv-Matrix-Farbbildschirm mit 800x600 Pixel • 10Base-T Ethernet • Mikrofon • Audio in/out • eingebaute Lautsprecher • Systemsoftware • Internet Connection Kit

Die Spitze

POWERBOOK G3

250 PowerPC G3 Prozessor • 32 MB RAM (max. 160 MB) • 5 GB Festplatte • Diskettenlaufwerk • 20-fach CD-Laufwerk • 2 PCMCIA II oder III • 12,1" Aktiv-Matrix-Farbbildschirm • 2MB VRAM • Mikrofon • Audio in/out • 4 eingebaute Lautsprecher • 10Base-T Ethernet • Systemsoftware

Technik Design Team
Hermann-Löns-Str. 17
75389 Neuweiler
Tel.: 07055-929003
Fax.: 07055-929005
email: technik_design@t-online.de

Professionelle Computersysteme, Hardware-, Software-Service, Technische Illustrationen

CMC Computer Handel
Jakob-Dörr-Str. 37
76187 Karlsruhe
Tel.: 0721-956170
Fax.: 0721-9561721
email: cmc.computer@real-net.de

AASP, Beratung, Netzwerke, Reparaturen, Support, Internet

Hausleiter & Co. GmbH & Co.
Lierstr. 10-12
80639 München
Tel.: 089-1791910
Fax.: 089-17919117
email: hk@hausleiter.de

Consulting, Service & Support, Netzwerke, Beratung, moderne Publishing-Lösungen

QUADRO-Computer
Zollstr. 18
88299 Leutkirch-Gebrazhofen
Tel.: 07563-91075
Fax.: 07563-91076
email: info@quadro-computer.de
http://www.quadro-computer.de
Spezialist für Druckvorstufe, gemische Netzwerke, Internet-Provider, MAC und NT-Systeme

Infonorm
Markgrafen Str. 19
95100 Selb
Tel.: 09287-96113
Fax.: 09287-96115

Netzwerk-Integration

Apple®

CHS
EXCELLENCE IN DISTRIBUTION

Händler-Infoline: stefan.schick@chs.de

Rhapsody-Software für Publisher

Ob **Rhapsody** im EDV-Markt nur **eine Nebenrolle** wie das untergegangene AUX **oder eine Hauptrolle** spielen wird, hängt von der Software ab, die dazu auf den Markt kommt. Macwelt hat einige Softwarehersteller zu ihren Plänen befragt

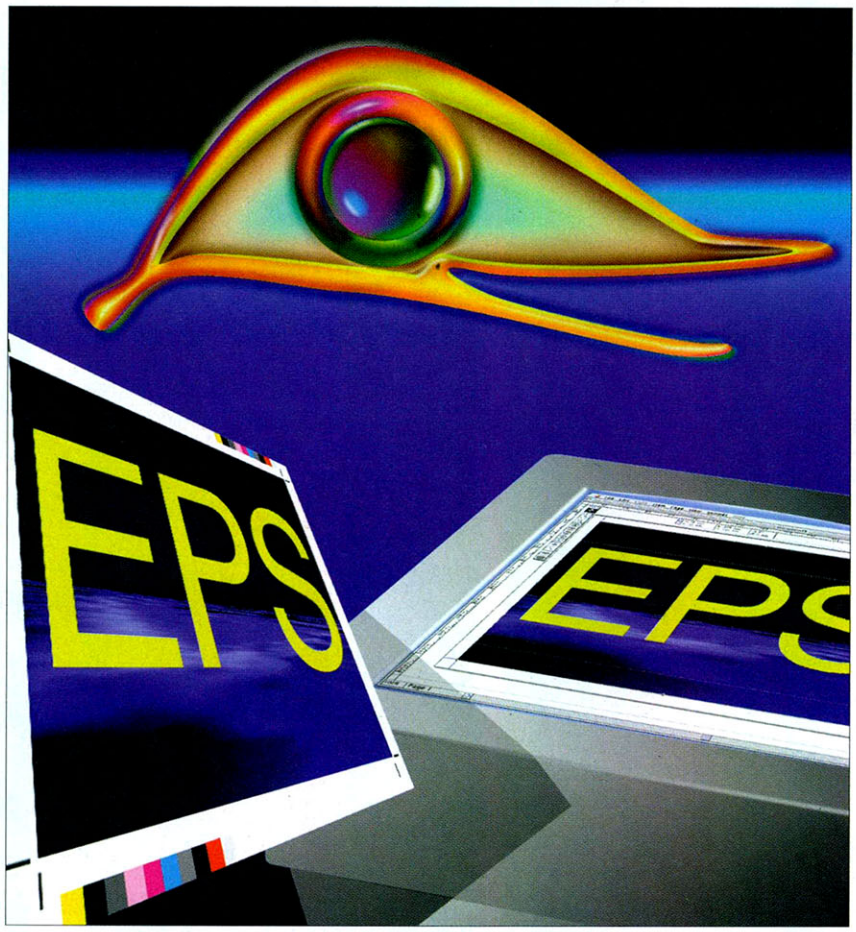


Illustration: Udo Gauss

Inhalt

Entwickler über Rhapsody . . . . . S. 134
Publish-Software Create 4.2.3 . . . . . S. 135
Publish-Software Tiffany 3 . . . . . S. 135

Am Rande der *Macworld Expo* in San Francisco hatten sich Softwareentwickler in einer kleinen Ecke versammelt, um Apples Betriebssystem der Zukunft und dazu passende Anwendungen zu zeigen. Alles andere läuft bislang weitgehend hinter verschlossenen Türen. Nur ausgesuchte Kunden und Entwickler kommen bisher an die aktuelle Version von Apples zweitem Betriebssystem, das wahrscheinlich im Sommer dieses Jahres in den Handel kommt.

Kleinere Firmen zeigen Neuheiten

Rhapsody ist der vorläufige Name für dieses Betriebssystem, die endgültige Bezeichnung steht noch nicht fest. Eher vage Äußerungen sind heute auch von verschiedenen Softwareherstellern zu hören, nur wenige kleinere Firmen stellen Vorabversionen ihrer Programme für Rhapsody zur Verfügung. Erst zur *Cebit* wird die Geheimniskrämerei wohl aufgegeben. Obwohl von den Schwergewichten im Mac-Bereich wie Adobe, Macromedia, Quark oder Microsoft wenig Konkretes kommt, zeichnet sich doch langsam ab, welche Programme anfangs für Rhapsody zu haben sein werden: Highend-Bildbearbeitung und Prepress-Programme zählen ebenso dazu wie Standardanwendungen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation). Die Redaktion hatte Gelegenheit, sich einen ersten Eidruck des 2D-Zeichenprogramms Create, der Bildverarbeitung Tiffany und des Postscript-Editors Digiscript (siehe Kasten „Rhapsody ist ein Glücksfall...“) zu verschaffen.

Create – ein alter Bekannter aus den Zeiten von Nextstep

Create ist ein Zeichenprogramm, das besondere Stärken bei der Bearbeitung von Objekten hat. Jedes Element einer Zeichnung kann in Korpus, Umriß und Schatten zerlegt und manipuliert werden. Texte lassen sich auf Bézier-Kurven plazieren (Rundsatz) oder gar strahlenförmig anordnen. Dabei bleiben alle Texte editierbar.

Im Test zeigen sich eine ganze Reihe von Fehlern, die wir trotzdem nicht zu Ungunsten des Programms werten wollen. In vie-

Reformen ohne Menschenrechte

Staatliche Willkür in China

Chen Lantao wurde vor der Geburt seines Sohnes ins Gefängnis gesperrt. Für 16 Jahre. Wegen angeblicher »konterrevolutionärer Propaganda«. Recherchen einer UN-Arbeitsgruppe beweisen dagegen, Chen Lantao hat lediglich den Radiosender »Voice of America« gehört, Flugblätter verteilt und studentische Streiks organisiert. Er hat also nur seine demokratischen Rechte wahrgenommen, die ihm per chinesischer Verfassung zustehen. Dafür muß Chen Lantao hinter Gitter. Er wird das Gefängnis erst wieder verlassen können, wenn sein Sohn fast erwachsen ist.

amnesty international will die Mauer des Schweigens brechen. Fordern Sie mit uns die Einhaltung der Menschenrechte.

Wollen Sie mehr Informationen? Schreiben Sie uns und legen Sie bitte DM 4,– in Briefmarken bei.

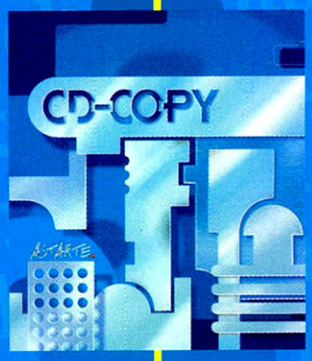
ai
amnesty international
FÜR DIE MENSCHENRECHTE

53108 Bonn
Stichwort: »China«
Spendenkonto: 80 90 100
Sparkasse Bonn BLZ 380 500 00

kippdatz

DAS DIALOG KARLSRUHE

Mac OS



ASTARTE CD-Copy 2.01

Das ultimative Kopier-Tool für CDs. Damit speichern Sie ausgewählte Daten, Tracks, Sessions oder die komplette CD auf Ihre Festplatte: Audio-CD, Mixed-Mode, Hybrid, HFS, ISO 9660, Video-CD, CD-i, Photo-CD usw.

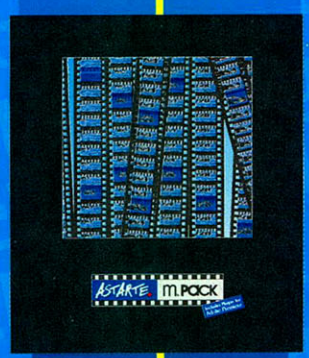
DM 189,- inkl.MWST

www.astarte.de

ASTARTE. Specials

Specials

ASTARTE SOFTWARE: Die Top-Lösungen für den Mac



ASTARTE M.Pack 2.1

Das Profi-Werkzeug für die MPEG-Kompression. Als Update in Version 2.1 jetzt mit 25% mehr Speed.

DM 689,- inkl.MWST

STORAGE
CD
VIDEO
AUDIO
COM

ASTARTE Produkte zu beziehen über
www.mac-shop.com
Der Fachhandel wendet sich an

ComLine
NEXT GENERATION OF DISTRIBUTION

CeBIT 98 HANNOVER
19. — 25. 03. 1998
Halle 8 / D 34

http://www.comlinehq.com

ComLine GmbH
Gewerbegrund 6 · D-24955 Harrislee · info@comlinehq.com
Telefon: 0461/77303-30 · Telefax: 0461/77303-90

len Fällen läßt sich nicht klar erkennen, ob die Vorabversion des Zeichenprogramms einen Fehler hat (der wahrscheinlich bis zur Markteinführung behoben wird) oder ob die nicht für die Öffentlichkeit bestimmte Betaversion 1 von Rhapsody uns einen Streich spielt.

Vorabversion läßt keine Wertung zu

Bestes Beispiel: Ein Zeichensatz zeigt sich in der Listenansicht, doch als wir ihn auswählen, stürzt Create kommentarlos ab, nur im Log-Fenster von Rhapsody laufen 40 oder 50 Zeilen mit Fehlermeldungen durch. Da sich schon in unseren Vorabtests von Rhapsody Schwierigkeiten mit der Verwaltung von Zeichensätzen zeigten und die Prüfung der entsprechenden Dateien regelmäßig Fehlermeldungen produziert, dürfte das Problem bei Rhapsody zu suchen sein. Doch die Wahrheit kennen wahrscheinlich lediglich der Hersteller oder Apple, die beide zur Zeit wenig auskunftsfreudig sind, was die Details ihrer Software betrifft.

Doch vorab lassen sich trotzdem einige der Stärken und Schwächen von Create zeigen. Bedient wird das Programm über weite Strecken wie Freehand: Man wählt ein Werkzeug aus der Palette in der Kopfzeile des Dokumentenfensters, stellt im Inspector die gewünschten Werte ein und zeichnet los oder tippt den Text ein. Textobjekte teilt Create in Fließtext und „Rich Text" ein, letzterer läßt sich viel aufwendiger formatieren. Die Umwandlung zwischen beiden Textkategorien ist möglich, doch ab einer Textmenge von einigen Hundert Zeichen müssen wir uns geraume Zeit gedulden, bis das Programm wieder ansprechbar ist. Dafür zeigen andere Werkzeuge echte Stärken: Ein Verlauf zwischen fünf Farben von links oben nach rechts unten geht uns in zwei Minuten von der Hand. Drag-and-drop macht sich dabei besonders gut, weil man zusätzliche Farben für den Verlauf einfach aus der Farbpalette in das Werkzeugfenster zieht, um das Muster zu verändern.

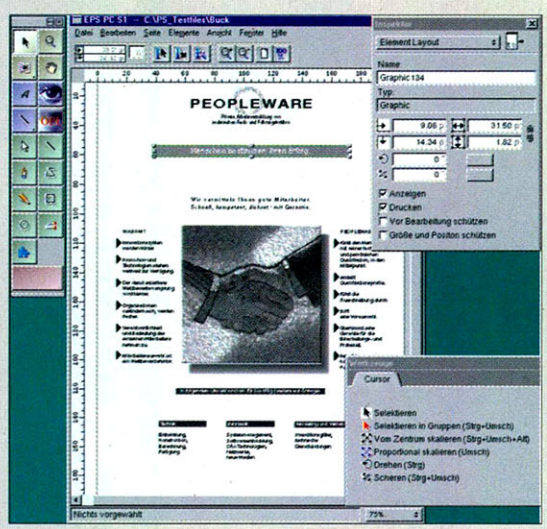
HTML-Export steckt noch in den Kinderschuhen

Stone hat Create mit einigen Funktionen zum Aufbau von HTML-Seiten aufgepeppt, die wir im Test aber bestenfalls als rudimentär bezeichnen können. Das Programm wandelt Dokumentseiten nach Kräften in HTML-Code um, doch der ist nicht besonders gut lesbar und somit nicht zu bearbeiten. Bilder werden automatisch in das JPEG-Format umgewandelt, die Bildqualität legt man vorab mit einem Schieberegler fest, der nicht erkennen läßt, welche Einbußen später entstehen. Die Einflußmöglichkeiten auf den gesamten Export-

Entwickler über das Betriebssystem: „Rhapsody ist ein Glücksfall..."

Onevision in Regensburg ist seit Anfang der neunziger Jahre im Geschäft. Fachleute aus der Druckvorstufe haben sich dort mit Informatikern zusammengetan, um eine Software für anspruchsvolles Seitenlayout zu schreiben. Angetan von den Fähigkeiten des Betriebssystems entschied man sich, die Software für Nextstep zu entwickeln.

Postscript am Monitor Nextstep und Next-Rechner bildeten ein für ihre Zeit starkes Gespann: Vergleichsweise einfache Programmentwicklung auf einem Rechner, der Postscript-Dokumente (fast) so anzeigen kann, wie sie später auf hochwertigen Laserdruckern oder Belichtungsmaschinen Gestalt annehmen. Digiscript, wie die Software von Onevision heute heißt, analysiert Postscript-Dateien und speichert alle Buchstaben oder geometrische Objekte und Bilder in einem eigenen Format. Profis können dann die Objekte weiter bearbeiten: Verschieben zählt noch zu den einfacheren Aktionen, Farbkontrolle oder Schriftenprüfung schon zu den höheren Weihen der Postscript-Bearbeitung. Normalerweise ist Digiscript aber lediglich eine Korrekturstation und Prüfhilfe für die Postscript-Dateien vor der teuren und zeitaufwendigen Belichtung.

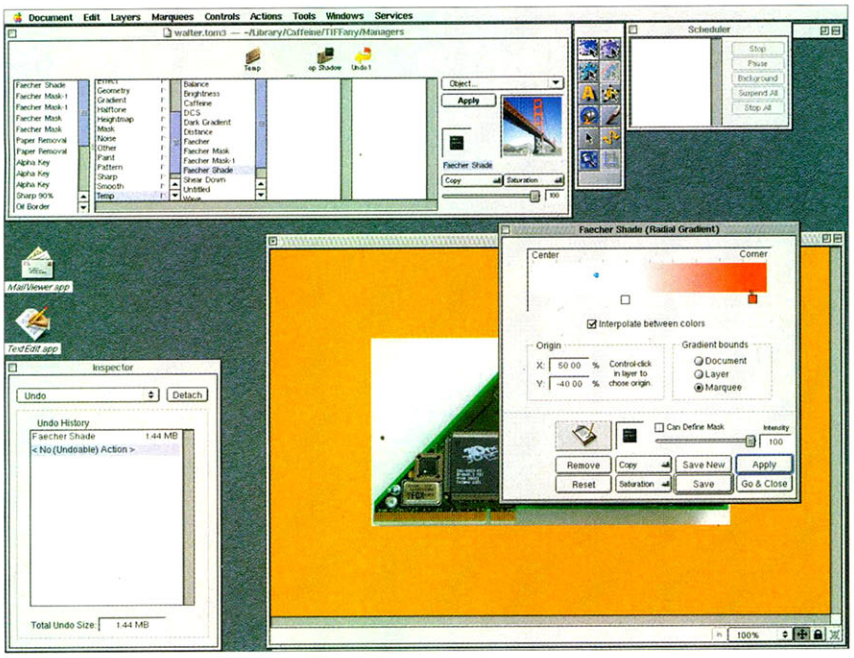


Digiscript für Windows NT: Die Yellow Box von Rhapsody macht die Portierung von Software relativ einfach.

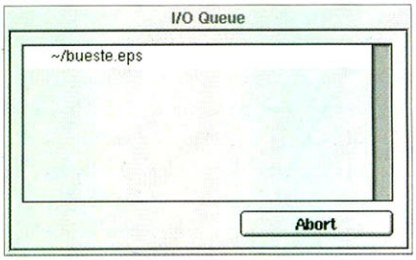
Kontrolle vor der Belichtung Sieht der Betrachter am Digiscript-Bildschirm keine Fehler mehr, übersetzt das Programm die Objekte wieder in Postscript-Befehle und leitet sie an die Belichtungsmaschine oder den Drucker weiter. Diese zweite Übersetzung garantiert laut Onevision, daß die Postscript-Datei fehlerfrei ist und auf den Druckern oder Belichtern ausgegeben werden kann. Optional erzeugt Digiscript Postscript entsprechend Adobes Document-Structure-Conventions oder PDF-Dateien. Anfang 1997 entschloß sich Onevision zu einer Neuentwicklung: Digiserver. Das Programm soll eine automatische Hilfe sein, die Postscript-Dateien unterschiedlichster Herkunft „normalisiert", das heißt, ohne Eingriff von außen auf einen gemeinsamen Nenner bringt und Fehler vor einem kostspieligen Probeausdruck sichtbar macht.

Digiscript für Openstep und Rhapsody Da Apple gerade Next aufgekauft und weitreichende Pläne für das Betriebssystem (Openstep) und die dazugehörige Entwicklungsumgebung (OPENSTEP) angekündigt hatte, schwenkte Onevision auf Apples neue Software um. Der damit in Aussicht stehende Gewinn scheint auch heute noch vielversprechend: Rhapsody-Programme werden mit kleinen Veränderungen auf Rechnern mit Intel-Prozessor und Power Macs laufen. Dazu ist die vollständige Version von Rhapsody übrigens gar nicht nötig; die „Yellow Box", die Apple kostenlos für das Mac-OS und Windows anbieten will, genügt.

Eine Entwicklung für mehrere Betriebssysteme Besonders diese Variante macht für Onevision den Reiz der Yellow Box aus. „Rhapsody ist für Softwareentwickler ein Glücksfall, der es erlaubt, ein Programm für mehrere Betriebssysteme gleichzeitig zu schreiben", sagt Frank Pohl, Pressesprecher von Onevision.



Tiffany zeigt alle Filter (Actions) in einer Listenansicht (links oben) und wartet mit ausgefeilten Werkzeugen auf.



Importiert man eine größere Reihe von Bildern mit Tiffany, kann man bereits geladene Bilder schon bearbeiten, während der Import im Hintergrund weiterläuft.

vorgang sind gering. Außer dem Seitentitel kann man nur noch Farbwerte für Hintergrund und Text sowie Hyperlinks definieren. Beim Export landen dann alle Bilder und der HTML-Text in einem Verzeichnis, die Übersicht geht bei einer Seite mit vielen kleinen Bildern schnell verloren.

Wie unsere amerikanischen Kollegen vom Online-Magazin „Rhapnet" (www.macnn.com/rhapnet) scheitern auch wir bei Create gelegentlich an den eingebauten Konvertierungsroutinen. Wandelt man Text in Vektorobjekte um („Make spline"), erhält man eine Kopie des ersten Wortes, alles andere geht beim Umwandeln verloren. Will man diesen Vektortext verzerren oder skalieren, verschwinden die dazu nötigen Ankerpunkte, und der Vektortext wird wieder zu einem rechteckigen Objekt, das nur vier Ankerpunkte hat. Darüber hinaus verliert der Text wie auch andere Objekte beim Konvertieren in das Vektorformat alle Auszeichnungen (Farbe, Umriß, Schatten), die man ihm vorher zugewiesen hatte.

Tiffany eignet sich für die Massenbearbeitung von Bildern

Tiffany von Caffeine Software (www.caffeineSoft.com) hat bereits mehrere Lorbeerkränze erhalten. Die Bildbearbeitungssoftware bietet die gängigen Bearbeitungswerkzeuge, neu ist jedoch die Möglichkeit, diese Werkzeuge zu kombinieren, so daß mehrere Arbeitsschritte mit einem Mausklick erledigt werden können. Tiffany zeigt deshalb Filter („Actions") nicht in einem Befehlsmenü, sondern in einer Listenansicht, vergleichbar mit der Darstellung von Dateien im Finder von Mac-OS. In einem kleinen Fenster daneben führt das Programm die letzten Arbeitsschritte an, mit der Maus kann man dort einzelne Schritte auswählen und zu einer neuen Aktion zusammenstellen. In unserem Test stellen wir beispielsweise alle Schritte zusammen, um aus einem Screenshot-Bild (TIFF, RGB-Farben) ein druckfähiges EPS-Bild zu machen. Inklusive Schärfen und dem Austausch einer Farbe sind fünf Aktionen nötig.

Mathematische Formeln

Speichert man diese Aktionen, stehen sie fortan in der Aktionspalette zur Verfügung und lassen sich für weitere Screenshots nutzen. Tiffany zeigt sich auch bei der Maskierung von Bildausschnitten von der starken Seite: Masken lassen sich für bestimmte Farben oder Helligkeitsstufen anlegen, wer will kann sogar eine mathematische Formel wie „r/R" eingeben (Innenradius geteilt durch Außenradius) und damit das Bild in mehrere kreisförmige Streifen schneiden.

Für den Test von Tiffany gelten die gleichen Anmerkungen wie bei Create. Abstürze und minutenlange Arbeitspausen wollen wir der Software in diesem frühen Entwicklungsstadium nicht anlasten. Ärgerlich sind da schon eher Werkzeugpaletten, deren Einstellungen man nicht sichern kann. Es braucht geraume Zeit, bis wir herausfinden, daß sich die Parameter nur dann sichern lassen, wenn man das Werkzeug aus einer Makrobibliothek öffnet. Geht man dagegen den herkömmlichen Weg über die Menüzeile, ist es nicht möglich, die Einstellungen zu sichern. Die uns vorliegende Version hat zudem einige Schwierigkeiten mit dem Import von EPS-Bildern: Mit dem Befehl „Öffnen" kann man das Bild auswählen, doch als nach 30 Minuten immer noch der farbenfrohe Wartecursor von Rhapsody (vergleichbar mit der Uhr

Publish-Software

CREATE 4.2.3

Vorzüge gute Werkzeuge für Zeichnungen und Text, schnell

Nachteile Oberfläche gewöhnungsbedürftig, nur wenige HTML-Funktionen vorhanden, EPS- und TIFF-Bilder lassen sich nicht direkt in die Grafikbibliothek importieren

Wertung keine (Betasoftware)

Systemanforderungen Rhapsody (Yellow Box) Info Stone 0 01/5 05/3 45-48 00 -34 24 www.stone.com Preis 300 US-Dollar

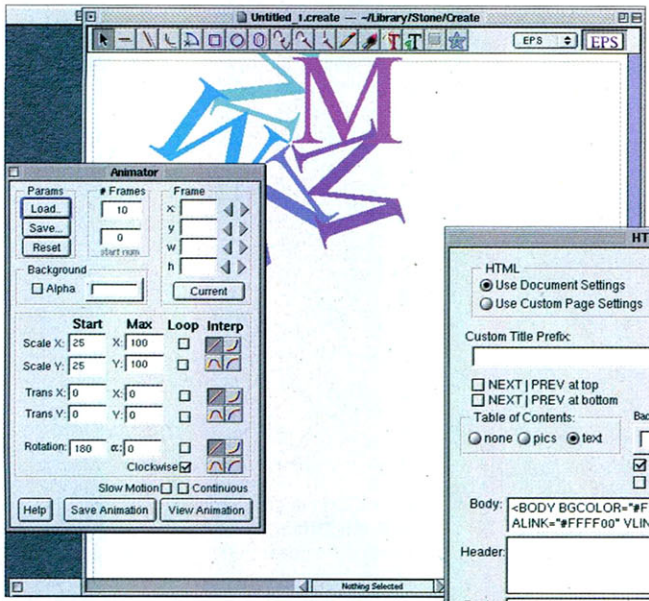
TIFFANY 3

Vorzüge schnell, große Funktionsbibliothek, einfache Makrofunktion, robust

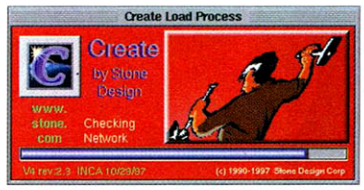
Nachteile teilweise umständliche Oberfläche, die wenig Rückmeldung gibt, Konflikte mit anderen Anwendungen, Import von EPS funktioniert nicht

Wertung keine (Betasoftware)

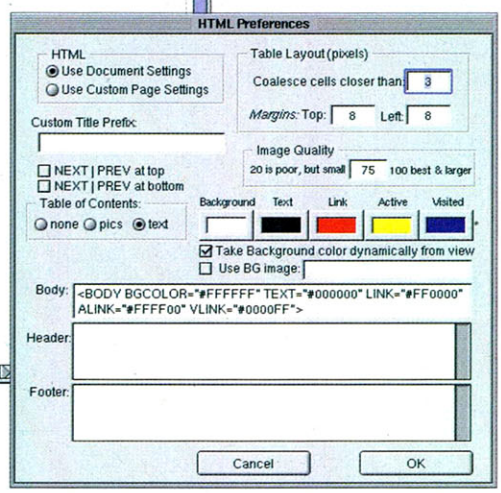
Systemanforderungen Rhapsody (Yellow Box) Info Caffeine Software 0 01/4 08/2 49 12 90 -29 89 www.caffeineSoft.com Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest (Tiffany 2 für Nextstep kostet 600 US-Dollar)



Mit dem Zeichenprogramm Create lassen sich sogar einfache Animationen aufbauen und als GIF-Animation exportieren.



Echte Parallelverarbeitung: Startet man ein Programm, kann man derweil im Hintergrund anderen Dingen nachgehen.



Stone hat Create eine kleine Portion HTML-Befehle eingebaut. Doch die Befehle aus dieser Palette reichen bestenfalls für ein simples Grundlayout aus.

des Mac-OS) zu sehen ist, geben wir auf. Als wir einige Zeit später probehalber ein EPS-Bild vom Schreibtisch in ein bestehendes Dokument ziehen, müssen wir uns zwar immer noch einige Minuten gedulden, doch diesmal klappt der Import.

Rhapsody-Datenbanken von Canto und Computer Associates

In einer der nächsten Ausgaben werden wir Serversoftware für Rhapsody unter die Lupe nehmen. Bis jetzt haben die Firmen Canto (Cumulus), Helios (Ethershare) sowie Computer Associates (Jasmin) Produkte angekündigt. Computer Associates (CA) hat bereits Ende November vergangenen Jahres bekanntgegeben, daß die Multimediadatenbank Jasmin für Rhapsody umgeschrieben wird. Jasmin speichert Grafiken, Animationen, Ton- und Videodateien, der Zugriff ist über die leistungsstarke Datenbanksprache SQL möglich. Nach Angaben von Computer Associates dient Rhapsody als vollwertige Entwicklungsumgebung für Jasmin-Datenbanken und steht damit auf einer Stufe mit Windows NT und Unix. Jasmin soll sich durch einfache Programmierung und weitreichende Abfragemöglichkeiten auszeichnen. In einer Firmenbroschüre beschreibt CA den Zugriff auf gespeicherte Daten über die CA-eigene Client-Software Jade oder direkt mit Hilfe eines Internet-Browsers, der mit Java- oder Active-X-Programmen erweitert werden kann. Die Hannoveraner Firma Helios will spätestens auf der *Cebit* einige oder alle Prepress-Produkte zeigen. Helios hatte bereits Anfang der 90iger Jahre die Software für den Rhapsody-Vorgänger Nextstep angeboten. Die Erfahrung aus diesen Jahren helfe bei der Umstellung, war am Rande der *Macworld Expo* zu hören. Die gesamte Produktpalette mit Ethershare, Ethershare OPI, PC-Share und PDF Handshake soll spätestens zur Markteinführung von Rhapsody ebenfalls in den Handel kommen.

Prepress- und OPI-Software von Helios und Xinet

Ein ähnliches Angebot will die US-Firma Xinet bis Mitte dieses Jahres für Rhapsody auf den Markt bringen. Das Unternehmen tritt bisher vor allem im US-Prepress-Markt mit der Software „Fullpress“ auf. Fullpress, Version 9.0, umfaßt OPI-Server sowie Services für Macintosh-File-Server und Druckerwarteschlangen. „Fullpress für Rhapsody wird schneller sein als die bisher erhältlichen OPI-Server für den Mac und schneller als Lösungen mit PC-Hardware und Windows NT“, erklärte Scott Seebass, CEO von Xinet. Zielgruppe seien Agenturen oder Redaktionen, die im täglichen Betrieb noch mit einem Mac-OS-Server über die Runden kommen. Nähere Angaben zu Preis und Verfügbarkeit wollte Seebass allerdings noch nicht machen.

Canto hatte auf der *Macworld Expo* angekündigt, daß die Bilddatenbank Cumulus für Rhapsody umgeschrieben wird. Zu Preis und Fertigstellung wollte man sich noch nicht definitiv äußern; bestehende Kunden werden aber in jedem Fall die Möglichkeit zum Update von Windows NT haben. Hexmac, Hersteller von QuarkXtensions wie Hexweb XT oder dem Datenbanksatzsystem Hexbase, zeigte Ende Januar in Schweden eine Vorabversion von Hexbase für Rhapsody. Die Redaktionsdatenbank Hexbase arbeitete dabei mit mehreren Client-Rechnern zusammen, auf denen lediglich ein Standard-Internet-Browser und das Hexpad-Applet von Hexmax zur Texterfassung lief. Hexpad bietet dabei die Grundfunktionen eines Texteditors wie Ausschneiden oder Einsetzen und speichert den Text zusammen mit Auszeichnungen (fett, kursiv, rechtsbündig, zentriert) in der Hexbase-Datenbank.

Fazit

Create, Digiscript, Tiffany – die Softwarefirmen aus dem Nextstep/Openstep-Lager stehen in den Startlöchern. Sobald Apple Rhapsody fertig hat, werden sie Produkte für das neue Betriebssystem liefern können. Die Produkte sind teilweise vielversprechend, obwohl wir im Test zeitweise mit der ungewohnten Oberfläche zu kämpfen haben. Bisher beschränken sich die Angebote allerdings nur auf Highend- und Serverprogramme. Erst wenn Büroanwendungen dazukommen, kann Rhapsody zum Kassenschlager im Massenmarkt werden und vielleicht sogar das starke Vordringen von Windows NT in den Publish-Bereich bremsen. Apple hat in den USA noch einmal deutlich gesagt, daß Rhapsody das Betriebssystem für alle Macianer mit hohen Ansprüchen sein soll.

Walter Mehl

Der isis pro.

17" DiamondTron* Bildröhre
0,25 mm (h) Pixelabstand
bis zu 1600 x 1200 Pixel / 76 Hz
empfohlen für 1280 x 1024 Pixel / 85 Hz
Horizontalfrequenz 30-96 kHz
TCO-95

Der two page pro und der classic.

20" Trinitron* Bildröhre
0,25 mm [0,31 mm] (h) Pixelabstand
bis zu 1600 x 1200 Pixel / 76 Hz [70 Hz]
empf. für 1280 x 1024 Pixel / 88 Hz [85 Hz]
Horizontalfrequenz 30-96 kHz [30-92 kHz]
TCO-95

Der anubis 2.

21" INVAR Bildröhre
0,24 mm (h) Pixelabstand
bis zu 1600 x 1200 Pixel / 75 Hz
empfohlen für 1152 x 870 Pixel / 100 Hz
Horizontalfrequenz 30-95 kHz
TCO-95

Der amun-rê.

21" INVAR Bildröhre
0,23 mm (h) Pixelabstand
bis zu 1600 x 1280 Pixel / 76 Hz
empfohlen für 1600 x 1200 Pixel / 80 Hz
Horizontalfrequenz 30-107 kHz
TCO-95

Der anubis pro.

21" INVAR Bildröhre
0,22 mm (h) Pixelabstand
bis zu 1800 x 1440 Pixel / 80 Hz
empfohlen für 1600 x 1200 / 90 Hz
Horizontalfrequenz 30-115 kHz
TCO-95

Groß muß er nicht sein.

Vielleicht gehören Sie ja zu den aufgeklärteren Zeitgenossen, die nicht glauben, daß allein schiere Größe die Qualität eines Monitors ist. Als Hersteller von Großbildschirmen sagen wir natürlich ja zu großen Diagonalen, aber wer den Platz nicht braucht, findet hohe Qualität auch in einem kompakten Format.
Der QUATOGRAPHIC isis pro hat sich jüngst gegen elf Gleichgroße durchgesetzt. Probieren Sie doch einmal, ob er es nicht auch ebenso leicht mit den Größeren aufnehmen könnte.

Macwelt 3/98
QUALITÄTSTIP
17-Zoll-Monitore

Beware of imitations.

CeBIT '98, Hannover
19.3. - 25.3.1998
Halle 8, Stand B20

QUATOGRAPHIC AG
Juliusstraße 1 D-38118 Braunschweig
Tel. 0531/281381 Fax 0531/2813899
Internet: http://www.quatographic.de

Die Adresse Ihres nächstgelegenen QUATOGRAPHIC Fachhändlers erhalten Sie über die QUATOGRAPHIC AG.

QUATO GRAPHIC

Publishing-Lösungen für NT und Unix

Die Datenmengen in der digitalen Produktion nehmen ständig zu. Nur **leistungsfähige Server-Lösungen** kommen damit noch zurecht. **Windows-NT- und Unix-Server** sind deshalb auch für Mac-Anwender keine Unbekannten mehr

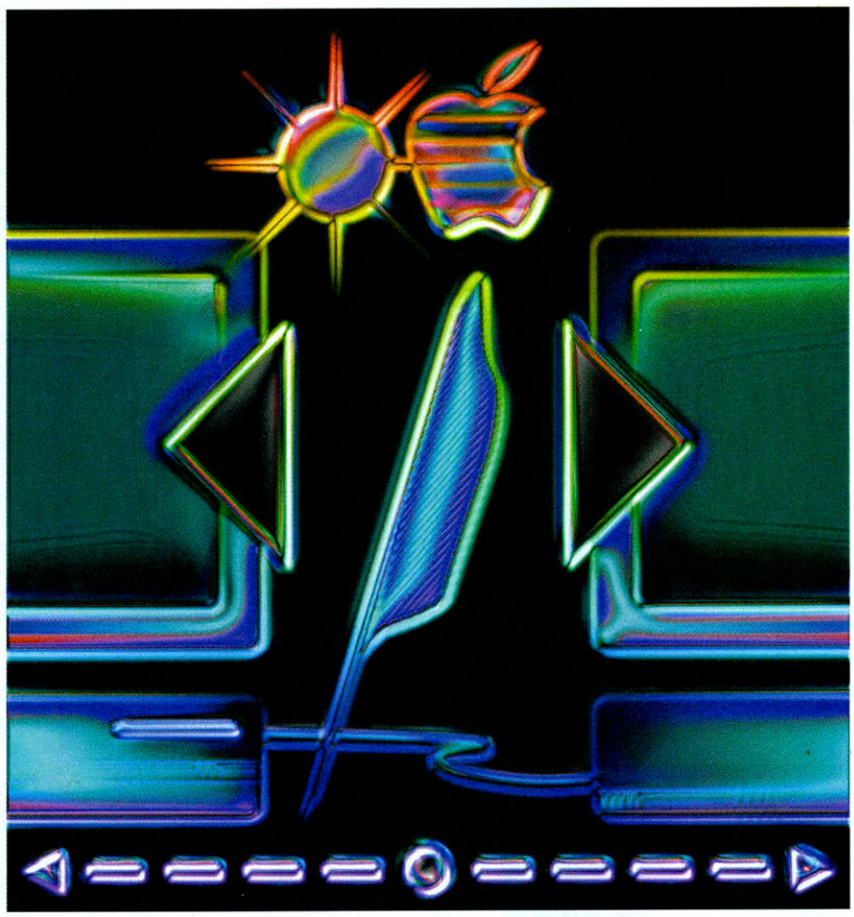


Illustration: Udo Gauss

Inhalt

Interview . . . . . S. 139
Windows NT und Unix . . . . . S. 140
Produktübersicht . . . . . S. 142

Waren Server bisher noch die Domäne von großen Betrieben in der Druckvorstufe, findet man sie nun auch in kleineren Agenturen und bei mittelständischen Dienstleistern. Die digitalen Datenmengen sind zu groß geworden, als daß man noch den Überblick behalten oder sie von einem Arbeitsplatz zum anderen über das Netz schicken könnte. So fällt die Entscheidung für ein OPI-System oder eine Bilddatenverwaltung nicht allzu schwer.

Einsatzgebiete

Macwelt hat für diesen Artikel eine Reihe von Softwareanbietern, Systemhäusern und Anwendern nach den bei ihnen eingesetzten oder von ihnen installierten Server-Lösungen befragt. Eindeutige Spitzenreiter beim Servereinsatz sind dabei die File- und Druckserver sowie die OPI-Lösungen. Einige Betriebe verwenden auch Datenbanken für die Verwaltung von Bildern und Auftragsdateien sowie zur Produktionssteuerung oder setzen Software-RIPs auf ihren Servern ein. Häufig genannt wurde ebenfalls die Datensicherung, darunter Bandlaufwerke oder Raid-Systeme.

Dieses Einsatzgebiet spiegelt sich auch im momentanen Softwareangebot für den Prepress-Bereich wieder, denn dort bieten die File- und Druckserver sowie die OPI-Lösungen die größte Produktpalette. Dabei unterteilt sich das Angebot in Programme für Unix-Server und in Lösungen für das Serversystem von Microsoft – Windows NT Server. Bei den von uns befragten Betrieben gibt es sowohl Anwender, die Unix bevorzugen, als auch solche, die sich für NT-Lösungen entschieden haben.

Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

Die meistgenannten Gründe für den Kauf eines NT-Servers sind das sehr gute Preis-Leistungs-Verhältnis, die einfache Konfiguration und Administration des Servers sowie die gute Eignung für gemischte Installationen mit Mac-OS- und Windows-Arbeitsplätzen. Die Unix-Seite verbucht für sich die Schnelligkeit und Stabilität der Systeme, insbesondere bei größeren Installa-

tionen. Entscheidende Pluspunkte sind hier auch die Qualität der angebotenen Rechner, bei denen Sun am meisten verbreitet ist, und die erprobte Software.

Schnellwachstum

Was sich bei unserer Befragung ebenso eindeutig abgezeichnet hat, ist das überproportionale Wachstum der Installationen mit Windows NT Server gegenüber Unix-Lösungen. Dies stimmt auch mit einer Ende 1997 erstellten Studie der International Data Corporation (IDC) überein, die besagt, daß Microsoft in den letzten eineinhalb Jahren rund 1,25 Millionen Lizenzen von Windows NT Server verkaufen konnte. Die meisten davon sind natürlich nicht im Prepress-Bereich wiederzufinden, aber der Zuwachs ist hier verglichen mit anderen Serversystemen ebenfalls überdurchschnittlich. Bei den von uns befragten Unternehmen entschieden sich insbesondere Umsteiger von Mac-OS-basierten Serverlösungen sowie Neukunden für Windows NT Server, während Betriebe mit Unix-Erfahrung eher bei dieser Plattform bleiben.

Serversoftware

Das schnelle Wachstum der NT-Installationen hat eine Entsprechung in der Softwareentwicklung, denn die meisten Neuvorstellungen von Prepress-Lösungen berücksichtigen zuerst oder sogar ausschließlich diese Plattform. So ist etwa Canto mit der Serverversion seiner Bilddatenbank Cumulus 4.0 vom Mac-OS auf Windows NT umgestiegen, und Agfa bevorzugt bei seinen aktuellen RIP- und Workflowlösungen eindeutig die NT-Plattform.

Imation Publishing Software (früher Luminous) bietet nach der Einführung der OPI-Lösung Color Central 3.0 für NT Server nun seine Überfüllungssoftware Trapwise auf dieser Plattform an. Auch bei dem amerikanischen Anbieter IPT steht die NT-Entwicklung mit den Neuvorstellungen CanOPI 2.1 und dem Postscript-3-RIP Turbo RIP momentan im Vordergrund. Die befragten Hersteller von NT-Lösungen sehen im NT-Server-Markt das größte Wachstumspotential, da sich ihrer Erwartung nach viele Anwender in Zukunft für NT als Serverplattform entscheiden werden.

Helios, einer der wichtigsten Anbieter von Unix-basierten Prepress-Lösungen, hat jedoch ebenfalls nicht geschlafen und mit Ethershare 2.5 und Ethershare OPI 2.0 sowie dem für März 1998 angekündigten PDF Handshake seine Produktpalette überarbeitet und erweitert. Die befragten Anwender sind mit dem Helios-Angebot zufrieden und bezeichnen es als ausgereift und leistungsfähig. Die genannten Schwächen sind das Fehlen einer Einbindung von NT-Arbeitsplatzrechnern – PC Share unterstützt diese bisher noch nicht – und gelegentliche Probleme mit Windows-95-Rechnern. Auf der Mac-Seite gab es dagegen keinerlei Beanstandungen.

Mängelliste

Bei den NT-Servern ist die Mängelliste wesentlich länger. Das Hauptproblem beim Einsatz von NT-Servern liegt dabei laut unseren Gesprächspartnern in der Hardwarekompatibilität. Während man eine Unix-Maschine nicht einfach an der nächsten Ecke kaufen kann, sondern – natürlich bei entsprechenden Kosten – zu einem Markenanbieter greifen muß, läßt sich ein NT-Server auch aus marktüblichen Komponenten selbst zusammenstricken.

Da es jedoch für Intel-Maschinen keinen einheitlichen Hardwarestandard gibt, ist das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten wie Hauptplatine, SCSI-Controller oder Grafikkarte häufig Glückssache. Auch bieten nicht alle Komponenten wie Festplatten, CD-ROM- oder Bandlaufwerke eine gute Qualität oder verlassen den Hersteller ohne eingehende Funktionsprüfung.

Unser Tip: Wer einen stabilen NT-Server braucht, sollte ein erfahrenes Systemhaus mit der Konfiguration beauftragen, einen kompletten Server eines Markenherstellers erwerben oder auf bekannte und zertifizierte Markenkomponenten zurückgreifen. Das ist zwar nicht ganz so billig, aber sicherer. Stimmt die Hardware, ist laut unserer Befragung ein NT-Server ein stabiles und schnelles System. Auf jeden Fall sollte jedoch das Service Pack 3 installiert sein.

Weiterentwicklung

Windows NT Server 4.0 bietet zwar schon einen eingebauten File- und Druckserver für Mac-OS-Clients und Appletalk-Ausgabe-

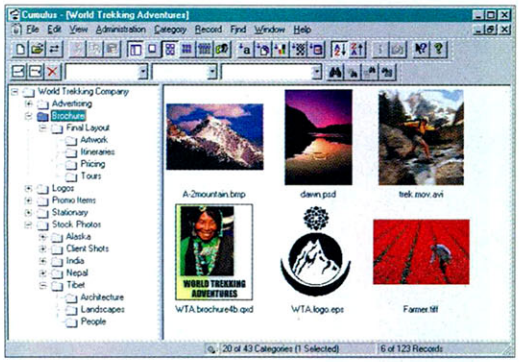
NT-Workstations suchen jetzt ebenfalls einen Platz im Publishing. Sie lassen sich problemlos in NT-basierte Serverlösungen einbinden.

Interview mit Martin Keller von Archetype

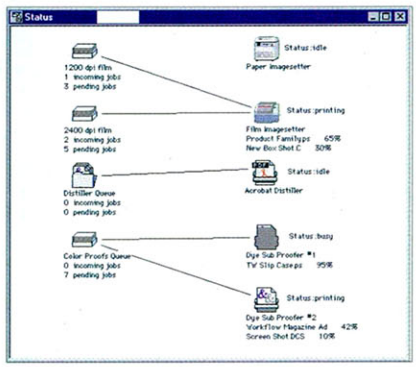
Martin Keller, Repräsentant von Archetype in Deutschland, bringt im Gespräch mit *Macwelt* die aktuelle Situation auf den Punkt. Archetype, ein Unternehmen von Bitstream, bietet eine Server-basierte OPI-Lösung sowie eine Datenbank zum Verwalten und Archivieren aller zu einem Auftrag gehörenden Dateien.

***Macwelt:** Wie hat sich der Absatz von NT-Lösungen für den Publishing-Bereich im vergangenen Jahr im Vergleich zu Unix- und Mac-OS-Lösungen entwickelt?*
Martin Keller: Im Serverbereich hat Apple bei den Hochleistungsnetzen noch nie eine große Rolle gespielt. Sun war hier Standard und wird jetzt Zug um Zug von Windows-NT-Servern abgelöst. Die Preis-Leistungs-Relation spricht bei Netzen mit bis zu 50 Arbeitsplätzen für NT, und auch die zunehmende Zahl von Anwendungen für dieses Betriebssystem macht Unix in Zukunft mehr und mehr zur Insellösung. Neue und leistungsfähige Anwendungen werden künftig zuerst für NT und dann später, in abnehmender Zahl, für Unix entwickelt. Neuinvestitionen in Server gehen deutlich in Richtung Windows NT.

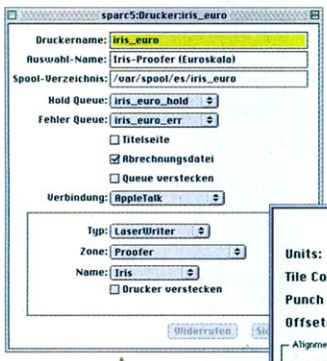
***Macwelt:** Welches sind die häufigsten NT-Probleme, die bei Ihren Kunden aufgetreten sind?*
Martin Keller: Falsch konfigurierte oder zu schmächtig konzipierte Server sind eher Regel als Ausnahme. Kann man bei den bewährten Unix-Systemen fast nichts falsch machen (weil nur Fachleute damit umgehen können), ist der Stümperei bei NT Tür und Tor geöffnet. Jeder, der einen Server mit der Maus bedienen kann, fühlt sich berufen, Vorstufenbetriebe damit auszustatten. Speziell die Zusammenstellung der verschiedenen Hardwarekomponenten (Festplatten- und Netzwerk-Controller) setzt Erfahrung voraus, die man nicht billig an jeder Ecke erwerben kann. Richtig konzipiert und konfiguriert bieten die NT-Server ein unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis. Sie laufen unter Version 4.0 mit Servicepack 3 schnell und stabil.
***Macwelt:** Was sind die wichtigsten Gründe, warum für NT entwickelt wird?*
Martin Keller: Der riesige Markt potentieller Kunden ist das wichtigste Argument. In den USA ist das Verhältnis schon 10:1 für NT. Es gibt mittlerweile auch wesentlich mehr NT- als Unix-Programmierer.



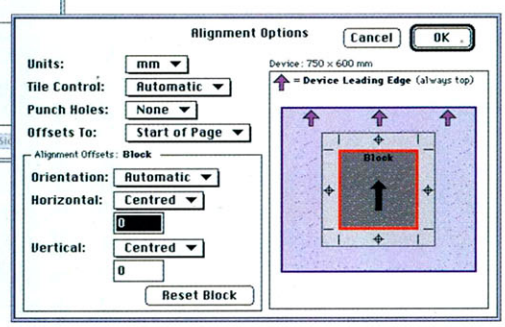
Die Bilddatenbank Cumulus 4.0 beruht jetzt in der Client-Server-Ausführung auf einem NT-Server.



OPI-Server, hier Color Central 3.0, gehören mittlerweile zum Standardangebot für NT-basierte Serverlösungen.



Die Einstellungen für Helios Ethershare OPI lassen sich an jedem Mac-Arbeitsplatz vornehmen.



Imposition Publisher von Farrukh ist eine Client-Server-Lösung zur Bogenmontage sowohl für Unix- als auch für NT-Server.

geräte und läßt sich relativ einfach konfigurieren (siehe *Macwelt* 2/98), einiges bleibt jedoch noch zu wünschen übrig.

So kann man sich beispielsweise nicht von außerhalb in ein lokales Netzwerk einwählen (nur eine PPP-Verbindung ist möglich), es gibt keinen Mac-Client zur Serververwaltung, und ein PC im Netz sieht keinen Mac. Umgekehrt geht es ebenfalls nicht. Das Einwahlproblem wird jedoch bald gelöst sein, denn Windows NT Server 5.0, noch für dieses Jahr geplant, wird das Apple Remote Access Protocol (ARAP) unterstützen. Dann kann man sich auch von außerhalb in das Appletalk-Netz einklinken und den Server mounten.

NT Server 5.0 bietet außerdem eine verbesserte Oberfläche zur Serververwaltung sowie Plug-and-play für Hardwarekomponenten. Wenn auch nicht Mac-spezifisch, erleichtert dies jedoch jedem Mac-Anwender den Umgang mit dem Server.

Um ein echtes Peer-to-peer-Netzwerk mit einem NT-Server einzurichten, ist vorläufig weiterhin Software von Drittanbietern notwendig. Zwar gibt es Überlegungen bei Microsoft, Appleshare IP in Windows NT Server zu integrieren, und auch Apple scheint an einer verbesserten Verbindung von Appleshare IP zu Windows NT Server zu arbeiten. Was sich davon realisieren lassen wird, ist aber noch nicht abzusehen.

Damit sich alle Rechner im Netz unabhängig davon sehen können, unter welchem System sie arbeiten, muß man entweder Dave 2.0 von Thyrsby Systems oder PC Maclan NT von Miramar einsetzen. Eine gute Investition kann auch Netdoubler von Asanté sein, mit dem sich die Datenübertragung im Ethernet beschleunigen läßt. Den Netzwerkbeschleuniger gibt es für das Mac-OS, Unix und Windows NT. Bei Helios gehört Netdoubler sogar standardmäßig zur Ausstattung von Ethershare 2.5.

NT Workstations

Windows NT hält jedoch nicht nur in Form von NT-Servern Einzug in die Publishing-Branche. Auch NT-Arbeitsplatzrechner sieht man schon hier und da. Alle DTP-Standardprogramme von Xpress bis Freehand und von Photoshop bis Illustrator gibt es mittlerweile ja auch in NT-kompatiblen Versionen, so daß der Mac hier einen neuen Konkurrenten bekommen hat.

Die Server auf NT-Basis stehen dagegen in keiner Konkurrenz zu den Mac-Arbeitsplätzen, sondern sind eher ein Mittel, um diese produktiver zu machen. Einzig und allein Apples Servergeschäft, das jedoch nie besonders berauschend war, ist dabei unter die Räder gekommen. Seit kurzem gibt es nämlich keine Network-Server mehr aus Cupertino. Nur Mac-OS basierte Workgroup-Server, die allerdings in einer anderen Liga spielen als die NT- und Unix-Maschinen, sind weiterhin im Angebot.

Zwei Anbieter von NT-Workstations machen sich hierzulande momentan sichtbar daran, einen Marktanteil in der Publishing-Branche zu erobern: Siemens-Nixdorf (SNI) und Intergraph. SNI hat dabei zuerst das Corporate Publishing der großen Firmen im Visier. Als Partner für den Kundenzugang setzt man mit Schuh und Prisma Express jedoch auf zwei gute Kenner des Mac-Marktes. Auf der *Cebit* wird sich SNI dieses Jahr deshalb mit Publishing-Lösungen auf seinen Celsius-Workstations präsentieren, aber auch Serverlösungen wie OPI und Bilddatenbanken zeigen.

Freundlich zum Mac

Intergraph zielt direkt auf den angestammten Mac-Markt, sieht seine Rechner aber nicht so sehr als Ersatz für bestehende Mac-Installationen, sondern als Ergänzung dazu. In den USA hat sich die Firma das Markenzeichen „Mac friendly" eintragen lassen, dort liefert sie ihre Workstations mit PC Maclan von Miramar und Mac Opener von Dataviz aus. Mit dieser Ausstattung können die NT-Rechner in ein Appletalk-Netzwerk eingebunden werden und sind so in der Lage, sämtliche Medien im Mac-Format zu lesen. In Deutschland ist diese Konfiguration noch nicht erhältlich.

SNI will einen ähnlichen Weg gehen und seine Rechner standardmäßig so ausrüsten, daß sie Macintosh-Medien lesen

i Windows NT und Unix

Windows NT

Vorzüge Sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Vom Anwender einfach zu konfigurieren und zu verwalten. Gute Integration von gemischten Netzwerken mit Macs und Windows-Rechnern

Nachteile Abhängig von guter Hardwarekonfiguration. Keine Mac-Clients für die Serveradministration

Unix

Vorzüge Auch für sehr große Installationen geeignet. Gute Qualität der angebotenen Hardware. Mac-Clients zum Verwalten von File- und Druckserver

Nachteile Teure Hardware. Nur mit profundem Fachwissen zu konfigurieren und zu verwalten

ausbildung mit zukunft

[(„-->“)]

sae multimedia producer (in *f*) *m* der *(gefragte spezialisten)*

wir bilden sie in 12 monaten zum multimedia producer aus !

cd rom
internet & www
grafix & bildbearbeitung
dtp & screendesign
lingo programming
3 d animation
desktop video & audio
online design & publishing
html & javascript

münchen [089] 67 51 67
berlin [030] 49 86 00 54
hamburg [040] 23 36 76
köln [0221] 954 12 20
stuttgart [0711] 615 82 76
wien [01] 330 41 33
zürich [01] 445 20 40

sae

www.sae.edu

NEW YORK LONDON PARIS AMSTERDAM MILANO GENEVA SYDNEY

CSO GmbH * Schmalweg 50a
55252 Mainz-Kastel
Tel.: 0 61 34 / 18 57 - 0
Fax.: 0 61 34 / 22 88 0

April-Schnäppchen
bis zu 50 % günstiger !!!

Apple Hardware	
Apple Ethernet CS II Card Twisted Pair	150,00 DM
Apple MPEG Media System f. Macs mit LC-PDS-Platz	150,00 DM
Apple 132 MHz 604 Prozessorkarte	250,00 DM
Apple Erweiterte Tastatur (international)	150,00 DM
Apple Design Tastatur (international)	99,00 DM
Ethernet-Karte BNC für Apple LaserWriter 810	169,00 DM
Apple GeoPort Adapter 9600bps	99,00 DM
Monitore	
Samsung 20" SM SyncMaster GLSi (Vorführgerät)	1989,00 DM
Quato Classic 20" Farbmonitor	2699,00 DM
Apple Vision 850 20" Farbmonitor	3299,00 DM
Miro 20" Farbmonitor (gebraucht)	1199,00 DM
Festplatten	
IBM 750 MB für PowerBook A/T/IDE-Schnittstelle	599,00 DM
IBM 500 MB für PowerBook AT/IDE-Schnittstelle	499,00 DM
Drucker	
Epson LQ 300 24-Nadeldrucker inkl. PowerPrint	279,00 DM
Fujitsu DL 1000 24-Nadeldrucker inkl. PowerPrint	279,00 DM
HP DeskWriter 660 C	589,00 DM
Epson Stylus II (Vorführgerät)	169,00 DM
Sonstige Hardware	
Hermstedt Pan Fax-Modul für Leonardo XL/SP	749,00 DM
HP Jet Direct Card für LocalTalk (J2552)	199,00 DM
Nikon Diaaufsatz für Nikon ScanTouch	199,00 DM
SyQuest Wechselplattenlaufwerk 105 MB, extern	199,00 DM
CD-ROM Laufwerk SCSI 8-fach, intern	149,00 DM
Apple Ethernetkarte BNC f. LaserWriter Pro 810	169,00 DM
Microtek Scanner GS300 (s/w, bis System 7.1)	99,00 DM
Umax Apus 2000/200 603e, 16 MB, 1.2 GB HD, CD	1888,00 DM
Apple PCI Token Ring Netzwerkkarte	79,00 DM
D-Link BNC auf RJ45 Converter	199,00 DM
Digitalkamera	
Fuji Digitalkamera DS-7, inkl. 2 MB Smart Media Card, PC-Card Adapter, Netzteil, Akku, und Soft-Case (Zubehör im Wert von ca. 300,00 DM)	599,00 DM
Software	
MicroSoft Excel 5.0 Schulversion für Mac	299,00 DM
QuickMail Pro 1.0 für Mac	39,00 DM
QuickMail Pro 1.0, 5'er-Lizenz, für Mac	129,00 DM
Aldus PageMaker 4.0 inkl. Update auf 6.5 für Mac	999,00 DM
MacroMedia XRES 2.0 für Mac	399,00 DM
Fractal Design Painter 4.0 für Mac	199,00 DM
Fractal Design Painter 3.1 für Mac	99,00 DM
Avid VideoShop 3.0, deutsch, für Mac	99,00 DM
Symantec C++ Schulversion für Mac	299,00 DM
RAM Doubler 2 für Mac	79,00 DM
SuitCase 2.1 (updatefähig)	39,00 DM
Claris Impact	79,00 DM
HyperCard von Apple	79,00 DM
Connectix Speed Doubler 8	99,00 DM
HP Tintenpatronen	
DeskJet 800, color	35,00 DM
DeskJet 800/1600c/750c/755cm, schwarz	39,00 DM
DeskJet 1200c/230/250c/330/350c/650c, schwarz	39,00 DM
DeskJet 250c/650c, cyan, yellow oder magenta	49,00 DM
DeskJet 1200c/1600c, cyan, yellow oder magenta	59,00 DM
DeskJet 300i/310/Portable, schwarz	39,00 DM
DeskJet XL300, schwarz	29,00 DM
DeskJet XL 300, cyan, yellow oder magenta	39,00 DM
DeskJet Color Kit 310/320/540	49,00 DM
Pelikan InkJet Refills DeskJet 500c/550c farbig	29,00 DM
Epson Tintenpatronen	
Color Ink f. Stylus 820/Color II/Color IIs	39,00 DM
Black Ink f. Stylus 820/Color II/Color IIs	35,00 DM
Toner für Laserdrucker	
Recycling Toner für HP IIP, IIP Plus, IIP (75A) und Apple Personal LaserWriter LS, SC, NT, NTR	89,00 DM
Recycling Toner für HP II, IID, III, IIID (95A) und Apple LaserWriter IISC, IINT, IINTX, IIf, IIg	89,00 DM
oder als Original HP Toner (95A)	149,00 DM

Leasing Angebot des Monats:

Apple PowerPC G3/233

64 MB RAM, 4 GB Festplatte und 24-fach CD-ROM incl. 17" Monitor Sony 200sx, Tastatur und Maus.

198,00 DM pro Monat

(Leasingbeispiel bei 1/4-jährlicher Zahlung ohne Anzahlung, Leasingdauer 36 Monate) Barpreis 5999,00 DM

Alles ab Lager solange Vorrat reicht. Preise incl. 15 % MwSt. Zuzüglich Versand. Irrtum vorbehalten. Angebot freibleibend.

4D

32-Bit
RAD-Tool-Set
RDBMS
SQL Compliant
nahtlos skalierbar
integrierter Web Server

Treffpunkt für Anwendungs-Entwickler:

CeBIT 98,
Halle 4,
Stand G 60.

Mehr darüber bei:

ACI Software Vertriebs GmbH
Hanns-Braun-Str. 52
D-85375 Neufahrn
Tel: (08165) 95 190
Fax: (08165) 62 475
e-mail: gersales@aci.fr
Internet: www.aci.de
oder: www.acius.com

ACI Competence Center:
Lavielle EDV Systemberatung
Tel: 040/65 80 88
Software & Consulting
Tel: 0130/76 24 86
IntraNET Kommunikations GmbH
Tel: 0681/9 67 67 10
gotec Zeller GmbH
Tel: 0130/76 24 86
CompuTEAM Würzburg
Tel: 0931/27 86-353

können. Eine Einbindungsmöglichkeit ins Appletalk-Netz per mitgelieferter Software ist derzeit allerdings noch nicht geplant.

Fazit

Die Serverinstallationen im Prepress-Bereich nehmen zu, da sich die riesigen digitalen Datenmengen nur noch mit Hilfe von speziellen Serverlösungen übertragen, bearbeiten und verwalten lassen. Als Serverplattform liegt dabei Windows NT Server 4.0 eindeutig im Trend und weist die höchsten Zuwachsraten auf.

Das gute Preis-Leistungs-Verhältnis und die einfache Administration sind wesentliche Kaufargumente, und auch das Softwareangebot ist umfassend. Wer sich für Unix als Basis entscheidet, kann ebenfalls auf ausgereifte Software und gute Hardware zurückgreifen, muß aber wesentlich höhere Ausgaben im Budget einplanen. Und ohne gut ausgebildetes Personal oder einen Wartungsvertrag mit einem spezialisierten Systemhaus geht nichts. Übrigens: Auf einem Intel-Rechner läßt sich statt Windows NT auch Rhapsody einsetzen.

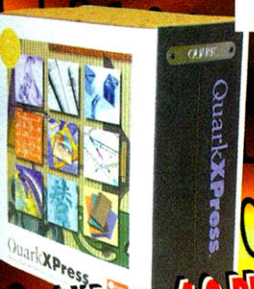
Thomas Armbrüster

Macwelt — Unix- und NT-basierte Server-Lösungen für die Druckvorstufe

Produkt	Server-Plattform	Hersteller	Information	Beschreibung	Preis
OPI, File- und Druckserver					
Can OPI 1.4	Sun Solaris, AIX, IRIX	IPT	Brainworks	OPI-Server inklusive Ushare und Uprint (File- und Druckserver). Entspricht OPI 1.3. Bildformate TIFF, EPS, DCS, JPEG, Scitex CT und LW. Verwaltung der Druckaufträge von jedem Client im Netz aus möglich	16 000 Mark
Can OPI 2.1	Windows NT Server (Intel oder Dec Alpha)	IPT	Brainworks	OPI- und Druckserver für Mac-OS-und Windows-Clients. Entspricht OPI 1.3 und 2.0. Bildformate TIFF, EPS, DCS, Photoshop, JPEG, Scitex CT und LW. Verwaltung der Druckaufträge von jedem Client im Netz über den Java-basierten JavaQMgr	10 900 Mark, mit Java QMgr und Scitex-Unterstützung 13 440 Mark
Color Central 3.0	Windows NT Server (Intel oder Dec Alpha)	Imation	Impressed	OPI- und Druckserver für Mac-OS- und Windows-Clients. Entspricht OPI 1.3. Bildformate TIFF, EPS, DCS, Photoshop, Scitex CT. Konfiguration und Überwachung von jedem Client im Netzwerk aus	12 900 Mark
Ethershare OPI 2.0	Sun Solaris, AIX, HP-UX, IRIX	Helios	Promo Datentechnik	OPI-Server, benötigt Ethershare 2.5 oder PC Share 2.5. Entspricht OPI 1.3 und 2.0. Integrierte Farbanpassung mit ICC-Profilen. Bildformate TIFF, EPS, DCS, Photoshop, JPEG, Scitex CT	10 900 Mark
Ethershare 2.5	Sun Solaris, AIX, HP-UX, IRIX	Helios	Promo Datentechnik	Appletalk-Netzwerkdienste inklusive File- und Druckserver und Appletalk-Routing. Administration über die Clients oder ISDN, Modem und ARA	6000 Mark
Intersep OPI 2.3.0	Windows NT Server (Intel oder Dec Alpha), Sun Solaris, AIX, IRIX	Archetype	Archetype	OPI- und Druckserver. Benötigt Appletalk-Anbindung von Dritthersteller (etwa Helios Ethershare, IPT Ushare). Entspricht OPI 1.3. Bildformate TIFF, DCS, EPS und JPEG	10 200 Mark (Intel), 13 700 Mark (andere Plattformen)
PCShare 2.5	Sun Solaris, AIX, HP-UX, IRIX	Helios	Promo Datentechnik	File- und Druckserver für Windows-Clients. Unterstützt Windows 3.1, Windows for Workgroups und Windows 95	2760 Mark (5 Benutzer)
PDF Handshake	Sun Solaris, AIX, HP-UX, IRIX	Helios	Promo Datentechnik	Erweiterung für Ethershare OPI, um PDF-Dokumente zu verarbeiten	7245 Mark
Ushare Plus 4.1	Sun Solaris, AIX, IRIX	IPT	Brainworks	Appletalk-Netzwerkdienste inklusive File- und Druckserver und Appletalk-Routing. Administration über die Clients möglich	6500 Mark
Medien-/Bilddatenbanken					
Cumulus 4.0 Network	Windows NT Server (Intel)	Canto	Canto	NT-basierte Netzwerk- und Internet-fähige Bild- und Multimedia-Datenbank für Mac- und Windows-Clients. Unterstützt TCP/IP-Netzwerke und OPI	4990 Mark (5 Clients)
Media Bank 2.3.0	Windows NT Server (Intel oder Dec Alpha), Sun Solaris, AIX, IRIX	Archetype	Archetype	Bild- und Multimedia-Datenverwaltung für Mac, Windows- und Web-Clients mit Produktionsüberwachung und Archivierung. ODBC-kompatibel, OPI-Anbindung	21 700 Mark (5 Clients)
Media Manager	Windows NT oder Unix	Imation	Impressed	Bild- und Multimedia-Datenverwaltung für Mac- und Windows-Clients. Setzt auf jeder ODBC-kompatiblen Serverdatenbank auf, OPI-Anbindung, Internet-fähig	8990 Mark (5 Clients)
Bogenmontage					
Imposition Publisher	Sun Solaris, SGI, Windows NT Server (Intel und Dec Alpha)	Farrukh	Farrukh	Client-Server-Lösung für die Bogenmontage für Mac-OS- und Windows-Arbeitsplätze. Unterstützt alle gängigen OPI-Lösungen	17 000 Mark (5 Clients)
Überfüllung					
Trapwise 2.4 NT	Windows NT Server (Intel und Dec Alpha)	Imation	Impressed	Programm zum automatischen Überfüllen von EPS- und Postscript-Dateien. Das mitgelieferte Color Central Lite verwaltet die Warteschlangen	14 900 Mark
RIP					
Taipan AX	Windows NT Server (Dec Alpha)	Agfa	Agfa	Postscript-3-RIP für Mac-OS- und Windows-Clients, unterstützt PDF, Taipan Pilot ermöglicht Steuerung und Konfiguration von jedem Arbeitsplatz aus. Agfa Preview zur Kontrolle geripter Dateien und Farbauszüge	74 000 Mark inklusive Serverrechner
Taipan 2.0	Windows NT Server (Intel)	Agfa	Agfa	Postscript-2-RIP für Mac-OS- und Windows-Clients. Taipan Pilot ermöglicht Steuerung und Konfiguration von jedem Arbeitsplatz aus. Agfa Preview zur Kontrolle der geripten Dateien und Farbauszüge. Postscript-3-Version geplant	33 000 Mark
Turbo RIP	Windows NT Server (Intel und Dec Alpha)	IPT	Brainworks	Postscript-3-RIP für Mac-OS- und Windows-Clients, unterstützt PDF. Konfiguration von jedem Arbeitsplatz aus durch Java-basierte Benutzeroberfläche. Kontrolle geripter Daten mit Turbo Painter	stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest
Apogee Printdrive	Windows NT Server (Intel)	Agfa	Agfa	Apogee Printdrive dient als Zwischenspeicher zwischen Taipan-RIPs und Belichter. Vorhalten von geripten Daten für die Wiederbelichtung und Ansteuerung von Proof-Geräten. Verwaltung über Apogee Pilot von jedem Arbeitsplatz aus. Agfa Preview zur Kontrolle der geripten Daten	51 000 Mark inklusive Serverrechner

Info: Agfa 02 21/57 17-0 -130 www.agfahome.com Archetype 0 25 71 / 9 76-75 -83 www.atype.com Brainworks 0 89/32 67 64-0 -44 www.brainworks.de Canto 0 30/3 90 48 50 3 93 10 93 www.canto-software.com Farrukh 0 73 33/9 22 09-0 -1 www.farrukh.co.uk Impressed 0 40/89 71 89-0 -71 www.impressed.de Promo Datentechnik 0 40/85 17 44-0 -44 www.promo.de

See Bit



QuarkXPress 4.0 PPML
3.333,00 DM

PULSAR 1660 SP
16/0/12xCD/L2/ProMedia 40+
2.399,00 DM

PULSAR 1800 SP
16/0/12xCD/L2/ProMedia 40+
2.599,00 DM

PULSAR 2000 SP
16/0/12xCD/L2/ProMedia 40+
2.899,00 DM

Umax

AR 2500 16/0/12xCD/L2/8MB	3.944,00 DM
AR G3 250 16/0/24xCD/1MB	4.944,00 DM
S 2000/200 16/1,6GB/CD/L2	1.724,00 DM
S 3000/200 16/2,1GB/CD/L2	1.844,00 DM
S 3000/240 16/2,1GB/CD/L2	2.094,00 DM

Drucker

Epson Stylus Color 600	529,00 DM
Epson Stylus Color 800	729,00 DM
Epson Stylus Color 1520	1.520,00 DM
Canon BJC 4650	744,00 DM
HP Deskjet 340c inkl. Mac-Kit	544,00 DM

Apple

erMac G3 DT/233 32/4GB/CD	4.444,00 DM
erMac G3 DT/266 32/4GB/CD/ZIP	5.144,00 DM
erMac G3 MT/266 32/6GB/CD/ZIP/AV	6.444,00 DM
erBook 1400cs/166 16/1,3GB/CD	3.644,00 DM
erBook 1400c/166 16/2GB/CD	4.344,00 DM
erBook G3/250 32/5GB/20xCD	11.944,00 DM

Platten

Quantum Fireball 2,1GB 5400rpm	399,00 DM
Quantum Fireball 3,2GB 5400rpm	479,00 DM
Quantum Fireball 4,3GB 5400rpm	594,00 DM
Quantum Viking 4,3GB 7200rpm	888,00 DM
IBM DCAS 4,1GB 5400rpm	539,00 DM
IBM DORS 9,1GB 5400rpm	1.644,00 DM
IBM DGHS 9,1GB 7200rpm	2.144,00 DM
Aufpreis Extern inkl. Kabel & Treiber	150,00 DM

Monitore

ac ProNitron 17"/500	1.144,00 DM
CPD 200EST 17"	1.199,00 DM
GDM 200PST 17"	1.666,00 DM
ac ProNitron 19"/100	1.644,00 DM
2085TE 20" (3 Jahre Garantie!)	2.144,00 DM
ac ProNitron 20"/600	2.444,00 DM
CPD 300SF 20"	2.599,00 DM
GDM 20SE2T 20"	2.899,00 DM

Speicher

SPEICHER FÜR ALLE PCI-POWERMACS AUßER 4400 UND G3:	
16MB EDO DIMM	99,00 DM
32MB EDO DIMM	179,00 DM
64MB EDO DIMM	299,00 DM
SPEICHER FÜR POWERMAC G3:	
32MB SD RAM	199,00 DM
64MB SD RAM	529,00 DM
128MB SD RAM	1.149,00 DM
SPEICHER FÜR POWERBOOK G3:	
32MB SD RAM	299,00 DM
64MB SD RAM	629,00 DM
128MB SD RAM	1.249,00 DM

Auf alle Speicher 5 Jahre Garantie von SQP
Fragen Sie uns nach unseren Tagespreisen!

Bundles

bei Kauf einer CPU!)	
ac ProNitron 17/500 + ProMedia 40	1.244,00 DM
e Photoshop 4.0 (Vollversion)	594,00 DM
dDoubler 8.0.1d	99,00 DM
ectix Virtual PC inkl. Win 95	299,00 DM

4 YOUR Mac
MAILORDER
POWERPREISE PUR!

FON 0 180/5 21 44-44
ACS -49 · eMail: Mail4Mac@AOL.com
WEITERE ANGEBOTE AUF ANFRAGE!
DENN WER ZULETZT LACHT, DER LACHT AM BESTEN!

UNGLAUBLICH GUT!

SCANS IN REPRO QUALITÄT!

Art Director, Kathrein

Microtek ScanMaker Silver630

Brillante Farben, feinste Abstufungen, höchste Schärfe: Mit dem neuen ScanMaker Silver630 und der omniprofessionellen Scansoftware SilverFast (deutsche Vollversion!) machen Sie jetzt Scans in Reproqualität! **SilverFast steigert die Scan- und Schärfeleistung um bis zu 50%.** Neben den Automatikfunktionen, in denen das geballte Repro-Know-How von LaserSoft steckt, stehen Ihnen jede Menge High-End-Optionen offen: CYMK-Scan, Batch-Scan, selektive Farbkorrektur, individuelle Schärfesteigerung, professionelles Descreening, ... Aber auch die technischen Daten des Scanners überzeugen: 30 Bit Farbtiefe, 1200 x 600 dpi (interpolierbar bis 9600 dpi), Single Pass, Dichteumfang 3.0D.
Schon das Vorgängermodell, der ScanMaker E6, wurde mit Preisen und Auszeichnungen überhäuft:

Macwelt TEST 11/1996 · MAC Empfehlung 10/96 · win SIEGER · BÄSTA PRODUKT MacWorld · BÄSTA KÖP MacWorld · PC EDITORS' CHOICE · maceasy ★★★★★ · CHIP TIP · PUBLISHING PRAXIS ★★★★★

Auch von SilverFast ist die Fachpresse begeistert! Zum Beispiel MacMagazin in Ausgabe 8/96:

„SilverFast ist eine Software, die mehr aus dem Scanner herausholt, als der Hersteller geplant hat."

Die Fachzeitschrift PAGE kommt in Ausgabe 9/96 zu dem Schluß:

„...es gibt zur Zeit nichts besseres..."

MICROTEK SCANMAKER SILVER 630 **Für Scans in Reproqualität: Microtek ScanMaker Silver630**

Inkl. SilverFast630 dt., ScanWizard dt., OmniPage LE dt., Color It! dt., Kai's Photo Soap dt. und Acrobat Reader **DM 699,–**

Außerdem lieferbar: Attraktive Bundles mit Photoshop LE, Photoshop Vollversion, OmniPage Pro oder Diaaufsatz zu attraktiven Preisen. Rufen Sie an: 07753/92090.

Das Upgrade-Angebot für alle ScanMaker E3/E6- und ScanMaker 330/630-Besitzer

Machen Sie jetzt aus Ihrem E3, E6, 330 oder 630 einen hochwertigen „Silver-Scanner"! **DM 299,–**

Für Profis: Microtek ScanMaker III mit SilverFast zum phantastischen Bundle-Preis!

Rufen Sie uns an – wir nennen Ihnen gerne einen Fachhändler in Ihrer Nähe!

bhs binkert gmbh distribution

D-79774 Albbruck, Am Riedbach 3, Telefon 07753/92090, Fax 07753/1037
Weitere Informationen unter http://www.bhsbinkert.com, E-Mail: vertrieb@bhsbinkert.com
Alle angegebenen Preise sind empfohlene Verkaufspreise. **Händleranfragen willkommen.**

Silverfast ist ein geschütztes Warenzeichen der LaserSoft GmbH

W3-Konsortium setzt die Meßlatte höher

Einen **Standard im Internet** setzen weder Microsoft noch Netscape – auch wenn beide gerne so tun. Offiziell hat diese Aufgabe das W3-Konsortium, dessen Mitglieder sich Ende 1997 auf die **Version 4.0 der Dokumentensprache HTML** verständigt haben

Schrauben sind normiert, PC-Komponenten nicht. Das macht Käufer schwedischer Regale glücklich, PC-Bastler dagegen oft tieftraurig. Im Internet gibt es seit Oktober 1994 das W3-Konsortium, das sich um eine Standardisierung bemüht. Informationen sollen frei fließen können, ohne daß dafür die Hard- oder Software eines bestimmten Herstellers nötig ist. Und das Konsortium findet Gehör, da zu den Mitgliedern unter anderem die Europäische Union und eine große japanische Universität zählen. Ende 1997 haben sich die W3-Mitglieder auf den Standard HTML 4.0 geeinigt. Liest man die Definition, wird klar, daß die beiden großen Anbieter Microsoft und Netscape in den aktuellen Browser-Programmen, Internet Explorer 4 beziehungsweise Navigator 4.0.4, kräftig nachbessern müssen, um die Vorgaben des W3-Konsortiums zu erfüllen.

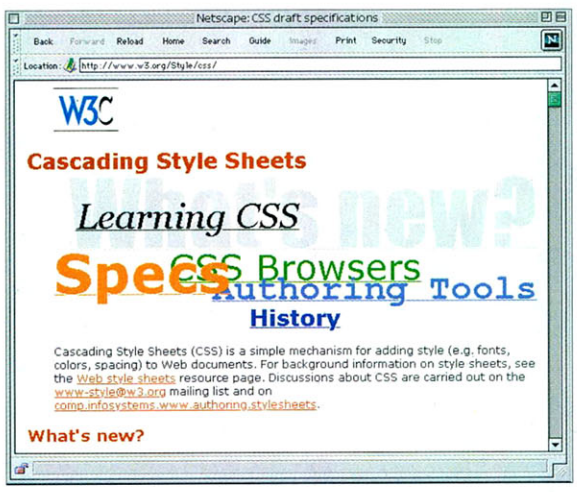
Stilvorlagen müssen sein

Wesentliche Neuerung sind Stilvorlagen (Cascading Style Sheets, CSS) für HTML-Dokumente. Stilvorlagen gibt es im Internet schon seit fast zwei Jahren (HTML 3.2), doch mit der aktuellen Definition von HTML 4 ist das W3-Konsortium weiter gegangen: Alle Formatanweisungen wie FONT oder FONTSIZE, die bisher verwendet wurden, gelten jetzt als obsolet. Das W3-Konsortium empfiehlt, Stilvorlagen konsequent einzusetzen und sämtliche Elemente oder Objekte einer Seite mit Hilfe von Stilvorlagen zu formatieren und zu positionieren. Die Empfehlungen des Konsortiums entsprechen der schon länger bekannten Definition „CSS Level 1", die weder Netscape noch Microsoft vollständig in die aktuellen Browser-Programme übernommen haben. Die amerikanische Zeitung *Webreview* hat eine Übersichtskarte der Befehle, die zeigt, welche Befehle welcher Hersteller mit seiner Software unterstützt (siehe Literaturhinweise am Ende des Artikels). Unter anderem erfährt man dort, daß Microsoft bei der aktullen Mac-Version 4 des Internet Explorer viel weniger Funktionen eingebaut hat als in der schon länger erhältlichen Windows-Version.

Tabellen benutzerfreundlich gestalten und schneller übertragen

Stilvorlagen soll es künftig auch für Tabellen geben. Oberstes Ziel beim Aufbau von Tabellen ist, den Bildschirmaufbau zu beschleunigen und zugleich die Zellen für Spezialgeräte wie Braille-Leser für Blinde zugängig zu machen. Tabellen wie Text kann man darüber hinaus nach den vorherrschenden Sprach- oder Lesegewohnheiten einrichten; die Leserichtung kann von rechts nach links oder in Spalten von oben nach unten laufen (Hebräisch oder Kanji).

Vor allem die Beschleunigung sollte sich vielerorts bemerkbar machen: Tabellen können – wenn man sie entsprechend den Vorgaben des W3-Konsortiums aufgebaut hat – zeilenweise angezeigt werden, was beispielsweise beim Darstellen von *Macwelt* Online oder Suchhilfen wie „web.de" dazu führt, daß der Anfang der Tabelle schon sichtbar wird, während der Server die (teilweise ziemlich langen) Texte noch überträgt. Nötig sind dabei zwei Angaben, die HTML-Designer jetzt im Kopf der Tabelle einbauen müssen. Mit COL oder COLGROUP (mehreren gleich breiten Spalten) spezifiziert man, wie viele Spalten eine Tabelle enthält und wie breit jede dieser Spalten sein soll. Stehen diese Informationen zur Verfügung, kann die Browser-Software die Daten aus dem Internet sehr leicht Zeile für Zeile interpretieren. Das ist ein großer Vorteil gegenüber dem heutigen Verfahren, bei dem zuerst die gesamte Tabelle übertragen und interpretiert werden muß, damit ein Browser die Zahl der Spalten und deren



Das W3-Konsortium zeigt auf einigen Seiten, welche Formatierungsmöglichkeiten sich mit HTML 4 ergeben. Die unterstrichenen Worte sind keine Grafiken, sondern Textobjekte (www.w3.org/Style/css).

Fax : (08467) 1244

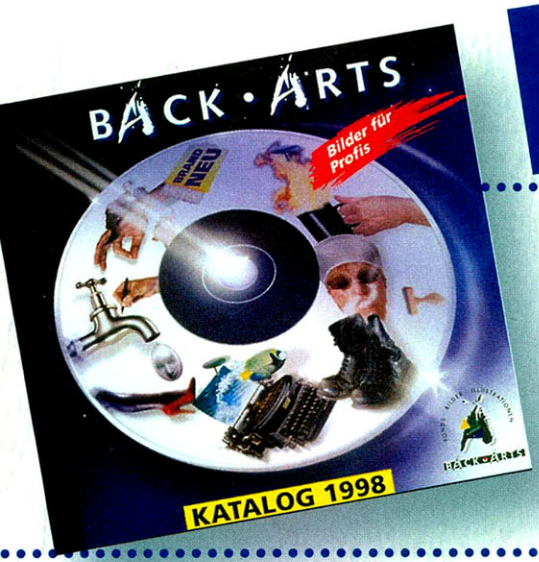
BACK • ARTS GmbH

Hintergrundbilder

DER WERKZEUGKASTEN FÜR WERBEPROFIS JETZT KURZE ZEIT ZUM SONDERPREIS!

Angebot ist zeitlich begrenzt bis zum 30. April 1998

Jede CD statt DM 99,- nur DM 79,-
10 CDs nach Wahl nur noch DM 590,-
alle 50 CDs zusammen nur noch DM 1.990,-



Gleich mitbestellen:
Katalog CD'98.
Mit allen 5000 Bildern.

Bei Bestellung von mindestens einer Original CD gratis, ansonsten nur die Versandgebühren.

Sie faxen, wir versenden noch am gleichen Tag!

Bei Bestellung bis 15Uhr. Lieferung erfolgt gegen Rechnung.

Bitte gewünschte CD-Titel ankreuzen!

Stadt, Land, Fluß
- ☐ Angeln
- ☐ Australien
- ☐ Brunnen
- ☐ Budapest
- ☐ Frankenalb
- ☐ Gebirge
- ☐ Höhlen
- ☐ Irland
- ☐ Norwegen Fjordland
- ☐ Norwegen Stabkirchen
- ☐ Ostafrika
- ☐ Paris
- ☐ Prag
- ☐ Südafrika
- ☐ Traumstrände
- ☐ Ungarn
- ☐ Unterwasser Süßwasser
- ☐ Unterwasser Salzwasser
- ☐ USA
- ☐ Venedig
- ☐ Wasserläufe
- ☐ Wien

People
- ☐ Glatzköpfe
- ☐ Grimassen 1
- ☐ Grimassen 2
- ☐ Lack und Leder
- ☐ Typen

Texturen
- ☐ Architektur, Teigwaren Stein 2
- ☐ Eis, Körperteile, Illusionen
- ☐ Feuer, Erde, Natur
- ☐ Gemüse, Fleisch, Papier
- ☐ Graffiti 1
- ☐ Graffiti 2
- ☐ Haare, Holz 2, Akt
- ☐ Haut, Technik, Metall 2
- ☐ Himmel, Graffiti, Obst
- ☐ Landschaft, Phantasie Pflanzen
- ☐ Metall, Holz, Stein
- ☐ Stoff, Glas, Wasser

Sonstiges
- ☐ Antike Aufnahmen
- ☐ Fenster
- ☐ Feuer
- ☐ Feuerwerk
- ☐ Freigestellte Objekte 1
- ☐ Freigestellte Objekte 2
- ☐ Freigestellte Objekte 3
- ☐ Türen und Fenster
- ☐ Türen
- ☐ Verkehr
- ☐ Wildtiere im Zoo
- ☐ **KATALOG CD 1998**

Für alle, die schon wieder vergessen haben, was BackArts eigentlich so hat, nochmal zur Wiederholung:
- professionelle Bilddaten in 300 dpi Auflösung, - ohne zu interpolieren bis A4 druckbar
- Themenlisten zusammen mit Grafikern und Webeagenturen für die Praxis erstellt
- Bilder von Berufsfotografen
- Filmmaterial Farbdias - mit High End Scanner digitalisiert - CMYK Farbseparation
- 32 bit Farbtiefe, für MAC und Windows
- pro CD 100 Bilder für Druck (A4, 304,8 dpi, 34,3 MB) und Layout (A4, 72 dpi, 1,9 MB) = ca. 4 Gigabyte Datenmenge pro CD
- bereits 50 verschiedene CD-Titel - alle Bilder frei veränderbar und **wirklich copyrightfrei** in Ihren Arbeiten einzusetzen.

Gesamtsumme zuzüglich DM 12,- Versandkosten / **Lieferung auf Rechnung**

zzgl. DM 12,- = Gesamt:

Datum / Unterschrift

An wen sollen wir die CDs schicken (Lieferadresse)? Lieferung auf Rechnung
Name, Vorname, Firma

Straße, Hausnr.

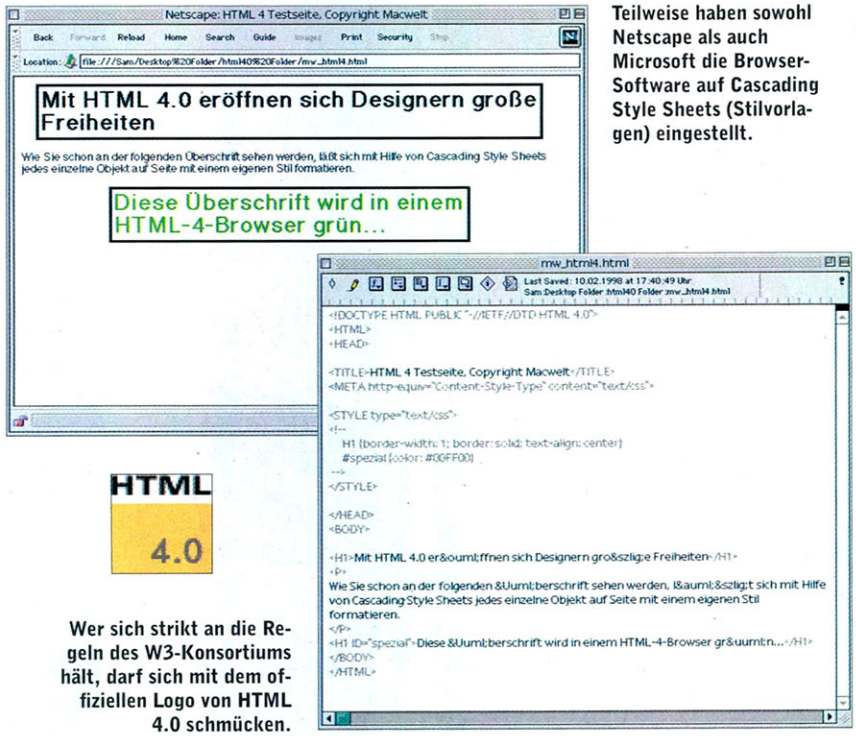
PLZ-Ort

Ihre Telefonnr. für evtl. Rückfragen

BackArts GmbH, Waldstr. 3, D-85125 Kinding

Fax 08467-1244

Haben Sie noch Fragen? Phone 08467-1349



Teilweise haben sowohl Netscape als auch Microsoft die Browser-Software auf Cascading Style Sheets (Stilvorlagen) eingestellt.

Wer sich strikt an die Regeln des W3-Konsortiums hält, darf sich mit dem offiziellen Logo von HTML 4.0 schmücken.

Breite bestimmen kann. Darüber hinaus sind mit HTML 4.0 komfortable Formulare möglich, deren Felder beispielsweise per Tastenkürzel erreichbar sind oder auf Eingaben reagieren (zum Beispiel für einen Betrachter in Deutschland Preisangaben in Mark zeigen). Zwischen den einzelnen Feldern in einem HTML-Formular wechselt man wie bisher mit der Tabulatortaste. Neu ist, daß der Designer die Reihenfolge der so erreichbaren Felder selbst bestimmen kann.

<OBJECT> statt <EMBED> vereinfacht die Darstellung von Videos

Wer zusätzlich Töne oder Videos in einer HTML-Seite unterbringen möchte, muß künftig dafür den <OBJECT>-Befehl benutzen, der unter anderem das früher verwendete <APPLET> als Kennzeichen für Java-Programme ablöst. Die Definition eines solchen Objekts erlaubt neue Freiheiten für Web-Designer, so läßt sich etwa als Alternative zu einem Quicktime-Video ein einzelnes Bild einbauen. Browser, die keine Videofilme darstellen können, zeigen dann das Bild. In noch vagen Andeutungen macht das W3-Konsortium Hoffnung, daß <OBJECT> eines Tages die Netscape-Erfindung <FRAME> und die Microsoft-Nachbesserung <IFRAME> ablösen soll. Denn mit <OBJECT> kann man auch HTML-Dateien in andere HTML-Seiten einfügen und mit Hilfe einer Stilvorlage auf dem Monitor des Betrachters ausrichten. Und so ganz nebenbei verschwindet mit <OBJECT> eines der größten Ärgernisse von Einfügungen, die man heutzutage mit <EMBED> definiert. Zu <OBJECT> gehört der Abschlußbefehl </OBJECT>. Sämtliche HTML-Befehle, die zwischen dieser Klammer stehen, werden angezeigt, wenn der Browser das Objekt nicht darstellen kann. Das ist gegenüber der heute üblichen Methode (<EMBED>), bei der ein Browser eine Fehlermeldung anzeigt, die lediglich auf den Objekttyp hinweist, sehr vorteilhaft.

Ein weiteres Ärgernis von HTML-Seiten endet mit der neuen Definition von Image Maps, jenen Regionen innerhalb eines Bildes, die als Querverweis zu weiteren HTML-Seiten dienen. Bisher wurden die Sprungadressen mit dem <AREA>-Befehl eingegeben; Browser, die diesen Befehl nicht interpretieren, zeigen einen leeren Bildschirm. Anstelle dessen kann man bei HTML 4.0 die Definition mit dem Befehl <A> aufbauen, der von sämtlichen Browsern erkannt wird. Statt:

```
<MAP NAME="map1">
<AREA HREF="weiter.html"
SHAPE="rect" CO-
ORDS="0,0,100,100">
</MAP>
```

stünde in Zukunft alternativ:

```
<MAP NAME="map1">
<A HREF="weiter.html" SHAPE="rect"
COORDS="0,0,100,100">Weiter</A>
</MAP>
```

Hinzu kommen sehr schöne Kleinigkeiten wie die HTML-4-Befehle <INS> oder <DEL>, die Revisionen in einem Dokument verdeutlichen. Text, der neu hinzugekommen ist, steht zwischen <INS> und </INS>, gelöschte Bereiche stehen zwischen den entsprechenden <DEL>-Klammern. Oder <NOSCRIPT>. Damit kann man nach einem Makroprogramm Hilfstexte einfügen, die Betrachter sehen, wenn die Browser-Software das Makro nicht interpretieren kann oder nicht interpretieren soll. Und schließlich die universell einsetzbare Befehlsergänzung ID, zum Beispiel <TABLE BORDER=0 ID="haupttabelle">. Das Attribut ID läßt sich fast allen HTML-Objekten zuweisen und dient mehreren Zwecken. Der damit zugewiesene eindeutige Name dient als Sprungziel innerhalb einer HTML-Seite, vergleichbar mit <A NAME="haupttabelle">, und zugleich als Variablenname in einem Makro.

Javascript oder VB-Script – der Designer hat freie Wahl

Auch Programmierer erhalten von HTML 4 weitreichende Möglichkeiten. Alle Objekte einer HTML-Seite bekommen ein Attribut, das Ereignisse festhält. Die oft verwendeten Ereignisse wie „onmouseover" oder „onclick" wurden in HTML 4 aufgenommen. Die Arbeiten daran sind allerdings noch nicht abgeschlossen, eine Abteilung („Object Model Working Group") sammelt und prüft Verbesserungsvorschläge. Das derzeit (Mitte Februar) aktuelle Scripting-Modell erlaubt aber schon jetzt die große Freiheit zwischen den Makrosprachen von Netscape (Javascript) oder Microsoft (Visual Basic Script).

Fazit

Die Hersteller von Konvertierprogrammen sollten sich auf goldene Zeiten einstellen. Viele der Internet-Dokumente heutiger Prägung lassen sich mit HTML 4.0 eleganter und teilweise auch schneller aufbauen. Wenn Netscape und Microsoft die Browser-Programme Navigator respektive Internet Explorer demnächst auf HTML 4.0 umstellen werden, ziehen sicher viele Designer nach. Doch die Umstellung lohnt sich: Am Ende erhält man einfachere und übersichtlichere Dokumente, die unter Umständen sogar kleiner ausfallen als die heute üblichen. Und damit könnten die Daten im Internet wieder etwas schneller auf dem heimischen Monitor auftauchen.

Walter Mehl

Literatur: Eine Einführung zum Thema Stilvorlagen, Macwelt 2/98, Seite 88;
Originaldokumente von W3 zu HTML, www.w3.org/MarkUp;
W3-Standard für HTML 4.0, www.w3.org/TR/REC-html40;
Stilvorlagen in verschiedenen Browsern (Webreview), www.webreview.com/guides/style/

Die digitalen Bildermaschinen.

Canon

Canon PowerShot 600

832 x 624 Bildpunkte, 30 Bit Farbtiefe, ca. 100 ISO, AF-Objektiv Brennweite 7mm (50 mm KB), Makrofunktion für Aufn. ab 10cm, TTL-Feedback Belichtungsmessung, Programmautomatik, eingebauter Blitz und Mikrofon mit beliebig langer Sprachaufzeichnung pro Bild, Bildkapazität intern 1MB (max. 12 Bilder), austauschbare PCMCIA-ATA Speicherkarte für bis zu 2000 Bilder, Software ShutterCraft (Twain) für Win 3.x/95, Ulead PhotoImpact für Win 95, Ulead ImagePals 2.0 für Win 3.x opt. Anschlußkit für Mac: 359,00 DM

1.689,00 DM

CanonScan 2700F

NEU!

One Pass Filmscanner für Kleinbild und APS-Formate mit Xenon Lichtquelle und Color Gear Farbmanagement, Auflösung 2720 dpi, 30 Bit Farbtiefe, Scanfläche 24,2 x 36,3 mm, Scangeschwindigkeit: KB Dia 26 sek. APS 20 sek., Abmessung 90mm x 325 mm x 120 mm, mit Ulead PhotoImpact 3.0 SE für Win 95/ NT 3.51 Bildbearbeitungssoftware für den Office-User ohne DTP Kenntnisse.

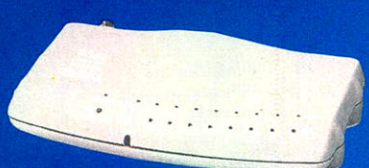
1.589,00 DM

Dayna k56flex PMCIA Modem.

Mit dem k56flex Modem von Dayna liegt ihnen die weite Welt zu Füßen. Datenkommunikation mit 56k und faxen mit 14.4k. inkl. Mac Faxsoftware. Dayna führt weiter eine PCMCIA Karte mit Modem und Ethernet kombiniert, sowie eine 10Base-T, wie auch eine 10Base-T/BNC PCMCIA Karte. Lebenslange Garantie.

499,00 DM

Dayna 8 port fast Ethernet Hub



8 x 100BaseT-X ports. Die preisgünstigste Lösung um Ihr Netzwerk auf 100Base-T umzustellen. Dank den 8 FastEthernet ports können Sie bis zu 8 Rechner miteinander verbinden. Lebenslange Garantie! Die nötigen FastEthernet PCI Karten für Ihren Mac oder PC finden Sie auch bei Dayna.

1.599,00 DM

Dayna PCI 10/100 BaseT-X FastEthernet PCI Karte für alle PCI Macs (G3,...) und PC. Inkl. PC und Mac Software..... 219,00 DM

Dayna CommuniCard Ethernet
BNC und 10Base-T..... 379,00 DM

Dayna CommuniCard Ethernet 10Base-T ..... 319,00 DM

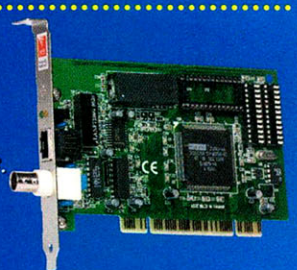
Dayna CommunCard Plus Multifuncion
56k/10Base-T..... call

DaynaStar 5 port hub
5 x 10Base-T, 1 x crossover port..... 159,00 DM

DaynaStar 8 port hub 8 x 10Base-T, 1 x BNC... 229,00 DM

DaynaStar 16 port hub
16 x 10Base-T, 1 x BNC..... 499,00 DM

Dayna 10Base-T/BNC PCI Ethernet card



für alle PCI Macs (G3...)und PCs. Die Lösung für Ihren PowerMac XX oder G3. Dank dieser Karte können Sie Ihren Mac mit einem BNC oder einem 10Base-T Netzwerk verbinden. BNC und 10Base-T Schnittstelle. Inkl. Mac und PC Installationssoftware. Lebenslange Garantie!

169,00 DM

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht

NO!LIMIT

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

INFOLINE: 0180 530 26 27 • FAX: 0180 535 39 34

ANZEIGE

Schärfere Scans.

Polaroid
Digital Imaging

MACUP 10 1997 Testsieger Diascanner

Macwelt 3/98 QUALITÄTSTIP Kleinbilddiascanner

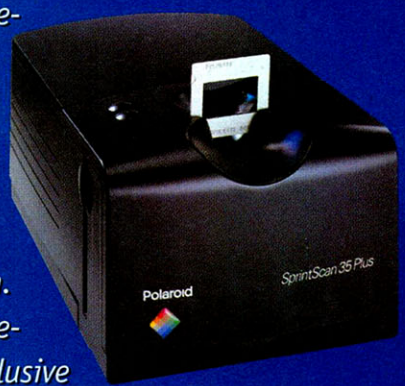
Polaroid SprintScan45

Multiformatscanner von Kleinbild bis 4x5". Positive und Negative, gerahmte und ungerahmte Dias und Filmstreifen, mit einer Auflösung von 2000 x 4000 dpi, 16,9 Millionen Farben, optische Dichte 3,5, ausgestattet mit binuscan und IQA-Technologie.

16.490,00 DM

Polaroid SprintScan 35 Plus

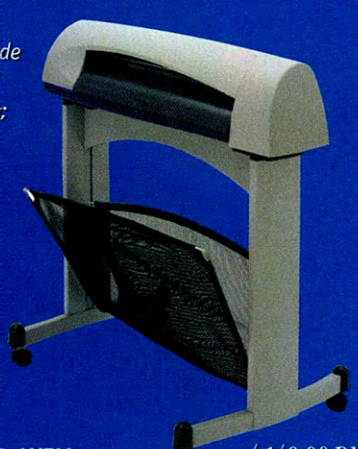
Professionelle Anwendungen verlangen ein professionelles Arbeitsgerät. Der SprintScan 35 Plus bietet eine 12-Bit Farbgenauigkeit mit 2700 dpi. Scannen Sie 35 mm Positive und Negative, gerahmte und ungerahmte Dias und Filmstreifen. Der mehrfache Testsieger ist jetzt auch inklusive "binuscan"-Software erhältlich.



3.950,00 DM

APPLE Power Macintosh 9600/300
64MB RAM/4GB HD/24-fach CD/ZIP/Ixmicro TwinTurbo 8MB ..... 8.998,00 DM

Encad Croma24
DER Posterdrucker, gehört in jede Agentur für Layout, Proofs und Endprodukte. 61cm Druckbreite; nachfüllbare, getrennte Druckköpfe für CMYK. Optional Postscript Level 2 RIP, Rollen und Bogenware, Tischmodell, optional Fußgestell erhältlich. Windowsversion mit einer parellelen Centronics Schnittstelle, Macintosh-Version mit einer seriellen Mini DIN 8 Schnittstelle



Encad Croma24 CAD WIN ..... 4.149,00 DM
Encad Croma24 PS MAC
inklusive Software-Postscript-RiP ..... 5.999,00 DM
Encad Croma24 PS WIN
inklusive Software-Postscript-RiP ..... 5.999,00 DM

MINOLTA Color PagePro Farblaserdrucker
Drei Seiten Vollfarbe pro Minute mit einer Auflösung von 600 dpi, 12 Seiten schwarz/weiß pro Minute, RISC Prozessor, 4MB Speicher (aufrüstbar auf max. 68MB),

mit Adobe Postscript L2 ..... 7.298,00 DM
mit PostScript + Ethernet Karte. ..... 8.149,00 DM

6.479,00 DM

MINOLTA PagePro 20 A3 Laserdrucker
20 Seiten pro Minute mit einer Auflösung von 600 dpi, 12 Seiten pro Minute im A3-Format, maximale Papiergröße ist A3-Überformat, optionale Duplexeinheit, großer Papiervorrat, 4MB Speicher (aufrüstbar auf max. 68Mb)

mit PS + Ethernet Karte ..... 5.298,00 DM

3.539,00 DM

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht

NO!LIMIT
EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

INFOLINE: 0180 530 26 27 • FAX: 0180 535 39 34

Welcome to the fast world of ISDN!

Nothing's faster

Neue Halle

CeBIT 98 HANNOVER
19. — 25. 03. 1998
Halle 14, Stand J 61

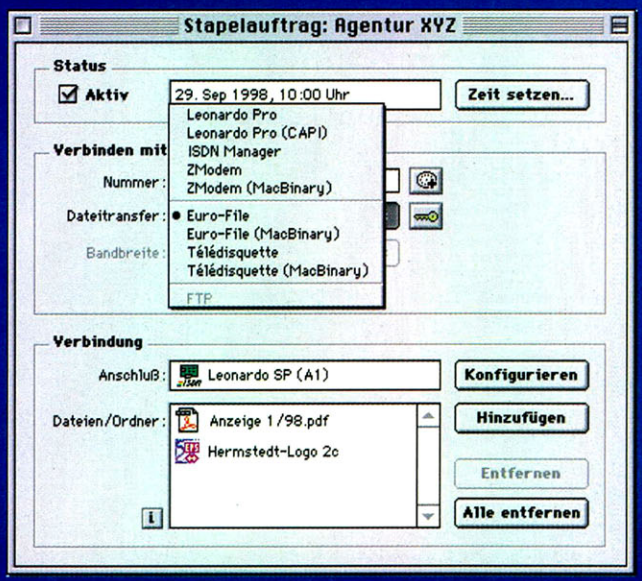
HERMSTEDT
Communication Products

HERMSTEDT GRAND CENTRAL PRO

GRAND CENTRAL PRO heißt das neue Universaltalent unter den Filetransferprogrammen. Und es macht denDatenaustausch nun wirklich ganz einfach, extrem schnell und so komfortabel wie noch nie. Egal von welchem Bahnsteig (Macintosh, PC, UNIX) Sie zusteigen wollen, mit Grand Central Pro haben Sie in alle Richtungen Anschluß. Es unterstützt automatisch alle gängigen nationalen und internationalen Dateitransferprotokolle. Die Zeiten, in denen Ihr ISDN-Adapter bei der Kommunikation mit ausländischen Partnern immer nur „Bahnhof" verstanden hat, sind damit endgültig vorbei. Drag & Drop und ab geht's. Automatisch und verlustfrei komprimiert - mit einer Geschwindigkeit bis zu 512 kbit/s. Sofort oder zu einer Zeit, in der die Telefongebühren besonders niedrig sind – denn Zeit ist Geld. Keiner weiß das besser als Ihre Telefongesellschaft.

Grand Central Pro ist die multi-funktionelle ISDN-Kommunikationssoftware für alle, die plattform-übergreifend und international arbeiten. Und weil's so schnell geht, haben Sie ganz nebenbei ein bißchen Zeit gewonnen.

Die Zeit war einfach reif für Grand Central Pro.Fordern Sie unsere Demo-CD von Grand Central Pro an! (Tel.-Nr. 0621/7650-200 oder per Fax 0621/7650-333).



MACUP 11 1997 Empfehlung Technische Innovation

685,00 DM

Umax Powerlook III

Der Hochleistungs-Prepress Single-Pass CMYK Farbscanner mit genauer Farbregistrierung. Detailtreue durch 36-Bit Farbtiefe (auf 42 Bit erweiterbar).Auflösung bis 9600 dpi. Stapelbetrieb ermöglicht das Abtasten von mehreren Vorlagen in einem Scanvorgang. SCSI-2 Interface für Mac und PC. Software: Photoshop (PC) oder LivePicture(Mac),MagicScan, Kodak CMS &, MagicMatch, Binuscan PhotoPerfekt.

5.999,00 DM

Umax Powerlook 3000

Single-Pass Hochleistungs-Prepress CMYK Farbscanner. Präzise Scans durch bewegliches Flachbettsystem Verdopplung der opt. Aufl. mit Double Lins-System. Auto-Focus, Intelligenter Resampling Algorithmus,42-Bit, 3048x3048 dpi opt. Aufl. Stapelbetrieb ermöglicht das Abtasten von mehreren Vorlagen in einem Scanvorgang. Für Mac und PC. Software: Photoshop (PC) oder LivePicture(Mac), MagicScan, CMS & MagicMatch, Binuscan PhotoPerfekt.

11.999,00 DM

CeBIT 98 HANNOVER 19.—25. 03. 19

Besuchen Sie UMAX auf der Cebit in Halle 8, Stand B 31

UMAX Astra 1200S für Mac
30-Bit, 600x1200 dpi. inkl.VistaScan, Presto! PageManager, Copy Utility....429,00 DM

UMAX Astra 1200S für PC
PC Single Pass Scanner, SCSI II BUS, (SCSI Karte incl.) 30 bit, opt. Aufl. 600x1200 dpi, Software VistaScan, Umax Copy Utility, Presto PageManager .....449,00 DM

UMAX Astra 1200S für Mac inkl. Silverfast....698,00 DM

UMAX Astra 1200S für PC inkl. Silverfast.....718,00 DM

Optional: UTA Durchlichteinheit .....249,00 DM

Umax Powerlook II
600 x 1200 dpi, 36 bit Farbe, RGB, Mac/Win .....1.699,00 DM

Umax Powerlook II Pro + UTA
600 x 1200 dpi, 36 bit Farbe, inkl. UTA, Datenkabel, Treiber für MAC, WIN 95/NT, Binuscan Photo Perfect Advanced & Photoshop Full Edition OEM .....2.729,00 DM

Umax Astra 610P
30 bit, opt. Aufl. 300 x 600dpi, parallele Schnittstelle für Windows PC's .....199,00 DM

UMAX Astra 610S
Single Pass Scanner A4, Scsi Port mit SCSI Karte, 30 bit Farbtiefe, Aufl. 300x600 dpi, Software VistaScan, Presto Manager, Kodak MagicMatch, für Win .....268,00 DM

Umax Astra 610S
SCSI II Bus, 30 bit, 300x600 dpi, für Mac.....249,00 DM

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht

NO!LIMIT

INFOLINE: 0180 530 26 27 • FAX: 0180 535 39 34

EINE INITIATIVE DER SCHUH GRUPPE!

ANZEIGE

Computer

Peripherie

Oh Schreck, mir fehlt da was! Nur die Ruhe wir leihen Ihnen das!

NO!LIMIT

Wer kennt das nicht: Sie benötigen, z.B. für eine Präsentation oder Messe Hardware, wollen aber noch keine hohen Ausgaben tätigen, dann sind Sie beim NO!LIMIT Fachhändler richtig, denn für eine kleine Gebühr leihen wir Ihnen genau das was Sie brauchen.

MIETGERÄTE

Preise der Mietgeräte gelten pro angefangene Woche zzgl. Transportkosten evtl. Installationskosten und Verbrauchsmaterialien.

- APPLE PM 9600/350 64/4GB/CD/ZIP/IMS8 ..... 550,00 DM
- APPLE PM 9600/300 64/4GB/CD/ZIP/IMS8 ..... 500,00 DM
- APPLE PM 9500/200 32/2GB/CD/L2/IMS8 ..... 420,00 DM
- APPLE PM 9500/180MP 16/2GB/CD/2MB ATI ..... 420,00 DM
- APPLE PM 9500/132 16/2GB/CD ..... 330,00 DM
- APPLE PM G3 DT/266 32/4GB/L2/CD/ZIP ..... 315,00 DM
- APPLE PM G3 MT/266 32/6GB/CD/ZIP/VIDEO ..... 395,00 DM
- APPLE PM 7300/200 16/2GB/CD/MSOffice ..... 295,00 DM
- APPLE PM 7300/166 16/2GB/CD/MSOffice ..... 205,00 DM
- APPLE Performa 6200 8/500/CD ..... 90,00 DM
- UMAX Apus 2000/160 16/1,2GB/CD ..... 99,00 DM
- SONY W900 24"Monitor TCO 95 /16:9 ..... 300,00 DM
- APPLE 20" TCO Farbmonitor ..... 200,00 DM
- APPLE 15" AV Farbmonitor ..... 50,00 DM
- NIKON LS-1000 + Silverfast ..... 200,00 DM
- NIKON LS-20 Coolscan II extern ..... 100,00 DM
- POLAROID Sprintscan 35 LE ..... 60,00 DM
- POLAROID PDC 2000 - 40 Digitalkamera ..... 280,00 DM
- MINOLTA Digital SLR-Kamera RD-175 ..... 350,00 DM
- KODAK DC 50 ZOOM CAMERA ..... 80,00 DM
- UMAX Mirage IIse Mac ..... 400,00 DM
- UMAX Powerlook III incl. UTA - MAC ..... 300,00 DM
- UMAX Powerlook II PRO MAC +UTA+Binu Adv ..... 250,00 DM
- AGFA StudioStar ..... 150,00 DM
- AGFA StudioScan IIsi ..... 100,00 DM
- UMAX Astra 1200S - MAC ..... 50,00 DM
- UMAX Astra 610S - MAC ..... 30,00 DM
- EPSON Stylus Color 3000 ..... 300,00 DM
- EPSON Stylus Color Pro XL+ ..... 200,00 DM
- EPSON Stylus Color 1520 ..... 150,00 DM
- EPSON Stylus Color Photo ..... 100,00 DM
- EPSON Stylus Color 800 ..... 80,00 DM
- EPSON Stylus Color 600 ..... 50,00 DM
- ENCAD Croma 24 ..... 400,00 DM

WINDOWS NT RECHNER

- **SIEMENS NIXDORF SCENIC Celsius 1000 E**
  Oberklasse DTP - Windows NT 4.0 Workstation, Pentium II 266 Mhz, 512 KB L2 Cache, 64 MB, 2 GB UW-SCSI-HD ..... 8.889,00 DM
- **INTERGRAPH Tower Workstation TDZ 2000**
  Absolute High End DTP-Workstation, Win NT 4.0, 300 MHz Pentium® II Prozessor (max.2x300MHz steckbar), 512 KB L2 Cache, 128 MB SDRAM ECC, 4GB SCSI HD, Matrox-Millenium II 4 MB, 24 X CD, zweikanal SCSI onboard, 10/100 Ethernet onboard, 8 PCI Steckplätze (2 belegt), 1 Parallelport, 2 serielle Ports, 2 USB-Port, ... 16.099,00 DM

MAC OS RECHNER

- **Motorola StarMax ADT 4160, Desktop**
  160 MHz Power PC, 604e Prozessor, 16 MB RAM, 1,2 GB IDE, 8-fach CD .. 2.598,00 DM
- **UMAX Pulsar Arthur 750 (G3 Prozessor)**
  Arthur 750/ 250MHz, 80 MB RAM, 4 GB HD, 8-fach CD-ROM, 6 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T), TwinTurbo 128 (8MB), ... 7.798,00 DM
- **UMAX Pulsar 2000**
  604e/233 MHz, 16 MB RAM, 2 GB HD, 512k L2 Cache, 8-fach CD ROM, 6 PCI-Steckplätze, 4MB MacPicasso 540 Grafikkarte, Ethernet (10Base-T) inkl. Maus u. Tastatur ..... 3.899,00 DM
- **UMAX Pulsar 1500**
  604e/150 MHz, 32 MB RAM, 2 GB HD, L2 Cache, 8-fach CD ROM, 6 PCI-Steckplätze, 2MB V-RAM, Ethernet (10Base-T) inkl. Maus u. Tastatur..... 3.198,00 DM
- **UMAX Apus 3000/200, Mini Tower**
  603/200 MHz, 16 MB RAM, 2,1 GB, 8-fach CD, L2 Cache, 1MB V-RAM .... 2.059,00 DM
- **UMAX Apus 2000/200, Desktop**
  603/200 MHz, 16 MB RAM, 1,2 GB, 8-fach CD, L2 Cache, 1MB V-RAM ..... 1.888,00 DM
- APPLE PM G3 DT/233 32/4GB/CD ..... 4.998,00 DM
- APPLE PM G3 DT/266 32/4GB/CD/ZIP ..... 5.998,00 DM
- APPLE PM G3 MT/266 32/6GB/CD/ZIP/VIDEO ..... 7.599,00 DM
- APPLE PM 8600/300 32/4GB/CD/ZIP ..... 7.279,00 DM
- APPLE PM 9500/180MP 32/2GB/CD ..... 6.349,00 DM
- APPLE PM 9600/300 64/4GB/CD/ZIP/IMS8 ..... 8.998,00 DM
- APPLE PM 9600/350 64/4GB/CD/ZIP/IMS8 ..... 9.998,00 DM
- APPLE PowerBook G3/250 32/5GB/CD ..... 13.998,00 DM

DIA SCANNER

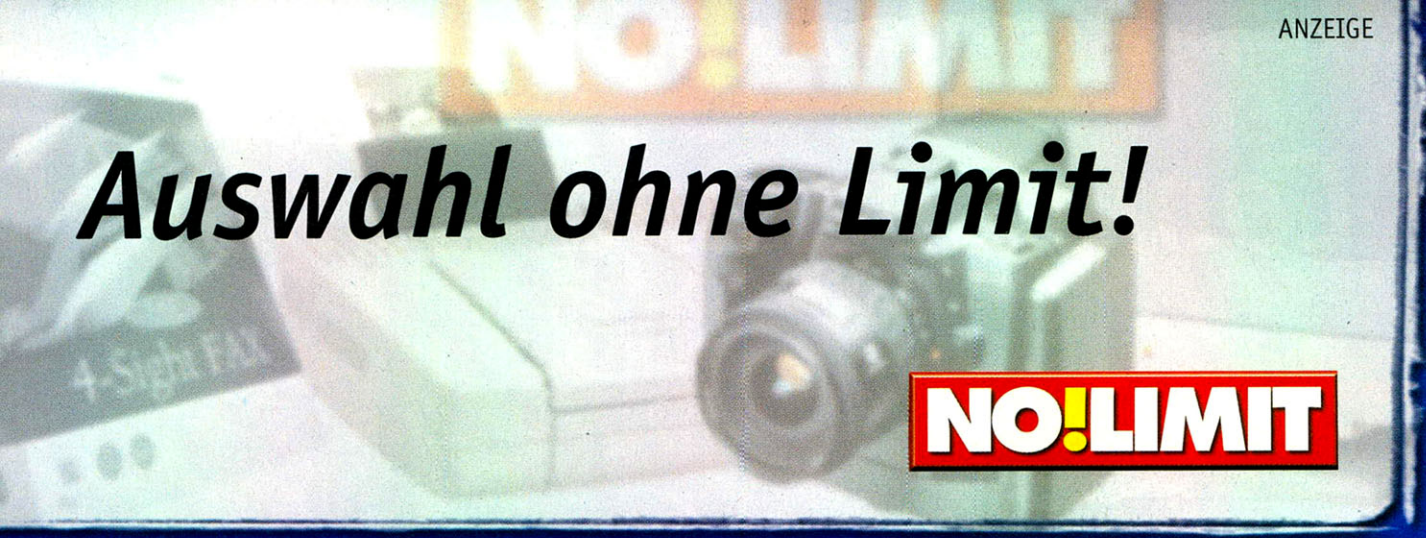
- **Minolta Quick Scan 35**
  high speed 35 mm Film Scanner (60 sek. für 2820 dpi), hochauflösend mit 2820 dpi und 30 bit Datentiefe, RGB ..... 1.499,00 DM
- **Minolta Dimage Scan Dual**
  Filmscanner für MAC und PC, 35 mm negativ u. positiv, und Advanced PhotoSystem Filme (optionale Zuführung erforderlich),30 bit, single Pass (RGB), Auflösung 2438 dpi ..... 1.099,00 DM
- **NIKON Super Coolscan LS-1000**
  35 mm Filmscanner mit 2.700 dpi in weniger als 60 Sekunden, 36 Bit A/D Umsetzung, Mit SilverFast Software für Mac und PC. .. 3.798,00 DM
- **NIKON Coolscan II (extern)**
  35 mm Filmscanner mit 2.700 dpi in 80 Sekunden, 24 Bit A/D Umsetzung und SilverFast Software für Mac und PC. ..... 1.798,00 DM
- **NIKON Coolscan II (intern)** ..... 1.698,00 DM
- **EPSON Film Scan 200**
  SCSI-Kleinbildfilmscanner, 1-Pass-Scan, opt. Aufl. von 1200 dpi 30 Bit Farbtiefe, incl. Silverfast Macsoftware ..... 949,00 DM
- *opt. EPSON Advanced Photo System für FilmScan 200* .. 259,00 DM

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht

NO!LIMIT

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

INFOLINE: 0180 530 26 27 • FAX: 0180 535 39 34



Auswahl ohne Limit!

NO!LIMIT

DRUCKER

- **EPSON Stylus Color 300** (home office)
  Aufl.bis zu 720 dpi, A6-A4, 3S/min, ohne Druckerkabel, für Win ... 299,00 DM
- **EPSON Stylus Color 400** (home office)
  Aufl. bis zu 720 dpi, A6-A4, 4S/min, ohne Druckerkabel, für Win .. 399,00 DM
- **EPSON Stylus Color 600** (small office) bis zu 1440 dpi, 6S/min (sw), 4S/min (Farbe), ohne Druckerkabel, für Mac und Win ..... 499,00 DM
- **EPSON Stylus Photo** (office) Fotorealistische Qualität Aufl. bis zu 720 dpi, Verbrauchsmaterial in allen Fotoformaten, A6-A4, gleichzeitig an PC und Mac anschließbar, ohne Druckerkabel ..... 699,00 DM
- **EPSON Stylus Color 800** (office) bis zu 1440 dpi, 8S/min (sw), 7S/min (Farbe), ohne Druckerkabel, für Mac und Win..... 699,00 DM
- **EPSON Stylus Color 1520** (professional line) bis zu 1440 dpi, Druckgeschw. bis zu 800 cps, verarbeitet Formate bis DIN A2, Einzelblatt-, Endlos-/Bannerdruck, ohne Druckerkabel, für Mac und Win.. 1.769,00 DM
- **EPSON Stylus Color 3000** (professional line) bis zu 1440 dpi Druckgeschw. bis zu 800 cps, Druckb. bis DIN A2 Endlos-/Bannerdruck, Große sep. Tintenpatronen, ohne Druckerkabel, Mac u.Win..... 4.159,00 DM
- **EPSON Ethernet-Karte**
  für Stylus Pro, ProXL, Pro XL+, Stylus 800, Stylus 1520, Stylus 3000, (BNC/10BaseT), vorkonfiguriert für Macintosh 779,00DM
- **EPSON Adobe Stylus RIP für Stylus 3000** Mac oder Win . 598,00DM
- **EPSON Adobe Stylus RIP**
  Postscript Software-RIP für Stylus Photo, 800, 1520, Mac od.Win .. 298,00DM
- **Druckerkabel Mini DIN 8** Druckerkabel für EPSON Stylus 600, 800, Photo, 1520, 3000, seriellen Anschluß, 1,80m, nur für Mac .. 29,90 DM
- **EPSON Overheadfolien A4** 30 Blatt für InkJet-Drucker .. 111,95 DM
- **EPSON Photo Quality A4 Papier** 100 Blatt ..... 27,95 DM
- **EPSON Hochglanzfotopapier 10 x 15 cm** 20 Blatt ..... 15,95 DM
- **EPSON Hochglanzfotopapier A4** 20 Blatt ..... 20,95 DM
- **EPSON Hochglanzfotopapier, A3+** 20 Blatt ..... 69,95 DM
- **EPSON Stylus Color Patrone schwarz**
  Für Stylus Color 400/500/600/Photo ..... 57,95 DM
- **EPSON Stylus Color Patrone farbig**
  Für Stylus Color 400/600/800/1520 ..... 61,95 DM
- **EPSON Stylus Color Patrone schwarz**
  Für Stylus Color 800, 1520 ..... 62,95 DM
- **EPSON Stylus Color Farbpatronen für Stylus Color 3000**
  Yellow, Magenta, Cyan, Schwarz ..... jeweils 136,95 DM
- **EPSON Stylus Color Patrone farbig**
  Für Stylus Photo ..... 50,95 DM
- **Apple LaserWriter 12/640 Postscript**
  Laser-Drucker, 600x600dpi, 12S/min, mit Toner ..... 2.448,00 DM
- **Apple LaserWriter 16/600 Postscript**
  Laser-Drucker, 600x600dpi, 16S/min, mit Toner ..... 3.898,00 DM

MONITORE & GRAFIKKARTEN

- **HANSOL 500A Farbmonitor**
  15 Zoll (35,0 cm), Flatscreen Technologie, 800 x 600/75 Hz, MPR II ..... 538,00 DM
- **HANSOL 500P Farbmonitor**
  15 Zoll (35,0 cm), Flatscreen Technologie, 1024 x 768/75 Hz, MPR II ..... 599,00 DM
- **HANSOL 700A Farbmonitor**
  17 Zoll (39,8 cm), Flatscreen Technologie, 1152 x 870/75 Hz, MPR II ..... 989,00 DM
- **HANSOL 700P Farbmonitor**
  17 Zoll (39,8 cm), Flatscreen Technologie, 1600 x 1200/66 Hz, MPR II ... 1.19900 DM
- **Sony Multiscan W900 (16:10)**
  24 Zoll (57,2 cm) Trinitron Monitor, 1600 x 1024/76 Hz., TCO 95 ..... 5.298,00 DM
- **IXMICRO TwinTurbo 128M8S OEM PCI für 24" Monitore**
  Video-Karte, 128bit IMS-Chip, 8 MB VRAM, max. 1920x1200/76hz/32000 Farben, 240 Mhz RamDac, für Mac ..... 1.198,00 DM
- **Village Tronic MacPicasso 523** 2MB RAM PCI-Karte, 64bit, VGA Anschluß, 1152x870 /Highcolor, 832x624/truecolor, Quicktime u. MPEG Beschl. bis 1152x870, 160 MHz Bildwiederholfrequenz ..... 198,00 DM
- **Village Tronic MacPicasso 540, 4MB PCI-Karte**
  Mac+VGA Anschluss, Hardware Quickdraw 2D und MPEG Beschleuniger, Gamma correctur, 200 Mhz RAMDAC, Aufl.: 1600x1200/75Hz/32768 Farben ..... 399,00 DM
- **Village Tronic MacPicasso 540 3D Overdrive**
  3D Steckmodul für MacPicasso 540 ..... 969,00 DM

KOMMUNIKATION

- **HERMSTEDT MARCO PCMCIA Karte** NEU!
  Für den mobilen Einsatz in Ihrem Powerbook; Aktive 128 kbit/s (2-Kanal) ISDN PCMCIA-Karte mit Leonardo Pro und Leo TCP ..... 1.139,00 DM
- **HERMSTEDT Leonardo SL PCI** Aktive 128 kbit/s (2-Kanal) ISDN PCI-Karte m.Leonardo Pro, inkl. PAN Pro Fax Modul, Mac o.Win 2.059,00 DM
- **HERMSTEDT Leonardo XL PCI** Aktive 256 kbit/s (4-Kanal) ISDN PCI-Karte mit Leonardo Pro, Mac o.Win ..... 1.995,00 DM
- **Hermstedt Leonardo SP PCI** Aktive 128 kbit/s (2-Kanal) ISDN PCI-Karte m.Leonardo Pro, Mac o.Win ..... 1.714,00 DM
- **Hermstedt Andante,** ext. Akt.64 kbit/s (1-Kanal), f.Mac ..... 799,00 DM
- **Hermstedt Leonardo da Windows**
  Daten vom PC zum MAC und umgekehrt ..... 299,00 DM
- **ZOOM DATA/FAX Modem ext. 33.6 MAC oder PC**
  33.6 Kbps, ZoomGuard, inkl. Software, 5 Jahre Garantie ..... 219,00 DM
- **ZOOM DATA/FAX Modem ext. 56K MAC oder PC**
  Rockwell K56flex Technologie für 56 Kbps, Voicefunktion, inkl. Mikro u. Ohrhörer, Flash memory für einfache Softwareupgrades, inkl. Software, 5 Jahre Garantie... 329,00 DM
- **4-Sight ISDN Assistent 4.0 Dt., MAC** ..... 848,00 DM
- **4-Sight ISDN Manager Mac** ..... 1.198,00 DM
- **4-Sight ISDN Manager Win95, NT** ab Version 3.5.1 ..... 1.198,00 DM

DIVERSES

- **CLARIS FileMaker Pro 4.0 Upgrade Bundle**
  Bestehend aus FileMaker Pro 2.1 und FM Pro 4.0 Update .... 389,00 DM
- **CALCEUS Tastatur** erweiterte Tastatur Deutsch, für MacOS Rechner, ähnlich der erweiterten Apple-Tastatur ..... 79,00 DM

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht

NO!LIMIT

INFOLINE: 0180 530 26 27 • FAX: 0180 535 39 34

EINE INITIATIVE DER SCHULGRUPPE

Come,see and wonder!

A

Net-Consult Austria GmbH
Stättermayergasse 32
A-1150 Wien
Tel. 01/9855288

0

vox media GmbH
Stiftstr. 12
06844 Dessau
Tel. 0340/260450

1

GRAHL · Computerfachhandel
Chausseestr. 22
10115 Berlin
Tel. 030/28391064

Cassandra
Computerhandel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 34
10627 Berlin
Tel. 030/3275020

GiMACs-Winkler
Leberstr. 21
10829 Berlin
Tel. 030/787049-19

2

VFC Computer GMbH
Geschäftsstelle HH
22301 Hamburg
Tel.: 0180/5212467
Fax: 0180/5212468

Schütz & Partner
Hard- & Software Vertrieb
22391 Hamburg
Tel. 040/53693312
Fax 040/53693313

Interface Hamburg
Elektronik GmbH
Stückenstr. 15
22081 Hamburg
Tel. 040/29991100

Brechler & Vogel GmbH
Osterbekstraße 90a
22083 Hamburg
Tel. 040/271503-0

ProBis GmbH
Professionelle Bildsysteme
Stresemannstr. 375/11
22761 Hamburg
Tel. 040/89963220

bleifrei
Electronic Publishing GmbH
Borselstr. 14
22765 Hamburg
Tel. 040/3988770

SatzPartner
Dienstleistungs GmbH
Kanalstr. 62
23552 Lübeck
Tel. 0451/7995730

EXNER GmbH
Jägersberg 7-9
24103 Kiel
Tel. 0431/519310

M-Quadrat DATENTECHNIK
Dr. H.-U. Meyer
Grüne Straße 12
26121 Oldenburg
Tel. 0441/9250023

3

VFC Computer GmbH
Robert-Koch-Str. 123
30826 Garbsen
Tel.: 0180/5304326
Fax: 0180/5304325

RME Computer Kassel
Reitmaier Musikelektronik
Parkstraße 9
34317 Habichtswald
Tel. 05606/56532

PC-Systeme & Lösungen
Weender Straße 75/3. OG
37073 Göttingen
Tel. 0551/51023

Fotosatz-service
Helmut Burchhard
Kälberwiese 51
38118 Braunschweig
Tel. 0531/502479

Dickers Datentechnik
Wacholderweg 4
38159 Vechelde/Braunschweig
Tel. 05302/5692

4

DTP direkt
Birkenstr. 94
40233 Düsseldorf
Tel. 0211/671067

Hans Ormanns GmbH
Monschauer Str. 7
40549 Düsseldorf
Tel. 0211/563480-0

din.a.x GmbH
Im Taubental 58
41468 Neuss
Tel. 02131/34180

Rothe Computer
Ruhrstr. 7
42117 Wuppertal ·
Tel. 0202/4303831

C D O
Albertstr. 56
42289 Wuppertal
Tel. 0202/2621503

Computer Company SAM GmbH
AASP & AppleSystemCenter
Siegersbusch 33-39
42327 Wuppertal
Tel. 0202/2783555

U-Com
Inh. Norbert Usadel
Im Dorf Hiltrop 3
44805 Bochum
Tel. 0234/852254

TryTec! Microsystems
Sieweke & Schuh GbR
Unterstr. 91
44892 Bochum
Tel. 0234/9270270

Knell Computersysteme
Brauerstr. 2
47058 Duisburg
Tel. 0203/349146

YATHO
Th.Bay & Yannick Le Guern GbR
Hölderlinweg 11
47877 Willich/Neuss
Tel. 02154/951956

5

TEKTRON GmbH
Eifelwall 30
50674 Köln
Tel. 0221/4200383

MacGlobal
Computer GmbH
Gezelinallee 78
51375 Leverkusen
Tel. 0214/5005303

SOS-Systemtechnik
Oliver Siffrin
Matthiashofstr. 33
52064 Aachen
Tel. 0241/24024

NOVOCOMP
Datensysteme GmbH
Walramsneustr. 7-9
54290 Trier
Tel. 0651/42244

CSO Systemhaus
Schmalweg 50a
55252 Mainz-Kastel
Tel. 06134/1857-0

APPLE Vertriebspartner
H. Hoffecker
Auf Wolfers 2
56321 Rhens
Tel. 02628/98-7030/4327

6

CSO Systemhaus
Schmalweg 50a
55252 Mainz-Kastel
(bei Wiesbaden)
Tel. 06134/1857-0

Gottschalk & Dalka oHG
Professionelle-Computer-Systeme
Friedberger Anlage 14
60316 Frankfurt
Tel. 069/94413896

scherbach.com GmbH
Bachmannstr. 2-4
60488 Frankfurt
Tel. 069/97828410

Energy Transfer GmbH
Computersysteme & Beratung
Siemensstr. 1
63303 Dreieich
Tel. 06103/50800

DIMEDIA techno & design GmbH
Donaustr. 9
63452 Hanau
Tel. 06181/9130

Competence GmbH
Bahnstr. 8
65205 Wiesbaden
Tel. 0611/724005

GS - Technical Support Center
Egerstraße 2
65205 Wiesbaden
Tel. 0611/977810

NOVOCOMP
Datensysteme GmbH
Heinrich-Böcking-Str. 7-9
66121 Saarbrücken
Tel. 0681/68090

dataline GmbH
Gewerbegebiet Bilsknop
66780 Rehlingen/Siersburg
Tel. 06861/93350

In 4 Media
DV-Dienstleistungs GmbH
Schäfergasse 52a
67127 Rödersheim-Gronau
Tel. 06231/915291

klip-asca GmbH
Gaustr. 15
67655 Kaiserslautern
Tel. 0631/696881

Frank Hinkel
Systemanalytik
Spelzenhofstr. 24
67678 Kaiserslautern/Mehlingen
Tel. 06303/983100

H & S Systeme
Haupenthal & Schneider GbR
Käfertaler Str. 164
68167 Mannheim
Tel. 0621/3361500

7

Mac in Town GmbH
Bopser Str. 15
70180 Stuttgart
Tel. 0711/2368686

DON´T PANIC GmbH
Derendingerstr. 40
72072 Tübingen
Tel. 07071/97960

Kübler & Partner GmbH
Wilhelm- Herter-Str. 14
72144 Dusslingen
Tel 07072/91340

Ganter.System
Betriebsw.& graph. Systeme
Wilhelmstr. 160-162
72805 Lichtenstein/Unterh.
Tel. 07129/92930

Heinz GmbH
Konzepte für graph Produktion
Karlsruher Str. 71
76532 Baden-Baden
Tel. 07221/9581-0

Net Affairs
Claudius Mayerhöfer
Talstr. 32
79102 Freiburg
Tel. 0761/71083

Thalmann Computer Systeme
Markgrafenstraße 61
79211 Freiburg/Denzlingen
Tel. 07666/912110

8

In Time
Computervertriebs GmbH
Lindwurmstr. 171
80337 München
Tel. 089/7469854

Andreas Treml
Systemberatung
Metzstraße 30
81667 München
Tel. 089/458599-0

Büroservice Gröbl
Heisenbergstraße 4
85221 Dachau
Tel. 08131/2295

mac factory
Bernd Steigleder
Rockensteinstr. 41
86156 Augsburg
Tel. 0821/443335

WESTPHAL computers
Memelstr. 3
89231 Neu-Ulm
Tel. 0731/9806140

9

h.o.t. Martin Bürkel
Großweidenmühlstraße 36
90419 Nürnberg
Tel. 0911/3933766

Data Save GmbH
Sigmundstr. 180
90431 Nürnberg
Tel. 0911/61094-0

McVision GmbH
Pillenreutner Straße 14
90459 Nürnberg ·
Tel. 0911/442762

VISU-Center
Apple and more
Haundorfer Straße 1-E
91074 Herzogenaurach
Tel. 09132/1525

Sie werden erwartet!

Service Guide

Schnelle Hilfe

Auf den folgenden Seiten finden Sie Fachleute, die Ihnen bei DTP-Problemen unter die Arme greifen. Von A, wie Andruck bis Z, wie Zubehör. Ob Satz, Belichtung, Scannen, Bildbearbeitung, Farbseparation, Laserdrucke, Design, Seminare, Multimedia oder Kopierservice und Netzwerkbetreuung, eine Firma gibt es bestimmt in Ihrer Nähe, die das bietet, was Sie gerade suchen. Wenn auch Sie einen Eintrag im Service Guide buchen wollen, dann berät Sie gerne Andrea Weinholz unter Tel. 089/36086-201. Fax 089/36086-124. Die nächstmögliche Ausgabe ist Heft 5/98 mit Buchungsschluß 16. 03. 98.

O

SPEZIALZEICHENSÄTZE

Erstklass. typograph. Spezialitäten: Sonderzeichen, Piktogramme, Aldusblätter, Verw.pfeile, Akkoladen, Deutehände; Englische Linien zum Zusammenbauen (!); geometr., florale u. klassische Ornamente; u.v.m. • Postscript-Type-1 f. Macintosh.
Andreas Stötzner bitte Katalog anfordern: Fax 0341-2111 926

FOTO MEYER

digital imaging

HIGH END SCAN-SERVICE
PROFI-BILDBEARBEITUNG
DISPLAYMAKER-DRUCKE
CD ROM-BRENNSERVICE
1. CANON DCS-ADRESSE

FOTO MEYER DIGITAL IMAGING GMBH
10777 Berlin-Schöneberg · Viktoria-Luise-Platz 6
Fax 030/23 50 99-17 · Tel. 030/23 50 99-16

1

SATZ & FORM GMBH
Ostra-Allee 20, 01067 Dresden
Tel. 0351/4864-2576 und 0351/4864-2577,
Fax 0351/4864-2454
ISDN 0351/4907196, Leonardokarte,
Twist und Fritz auf Anfrage
Komplette Druckvorstufe: Gestaltungs-, Satz- und Reproservice auf Mac und DOS/Windows; Analog- und Digitalproof, Digitaldruck auf Xeikon DCP 1, CD-ROM-Datensicherung

Professionelle Lösungen für die digitale Druckvorstufe

Plattformübergreifende Vernetzungen

Kompetente Beratung und umfassender Service

FRÖBEL
MEDIENTECHNIK

Schloßteichstraße 11
09113 Chemnitz

Telefon: (0371) 3 74 28 - 0
(0172) 6 56 01 56
Telefax: (0371) 3 74 28 - 21

G-PRESS DATA SERVICE
Claudiusstr. 12, 10557 Berlin
Tel. 030/39903155, Fax 030/39903157
Virtuelle Webserver mit eigener Domain nur 78/DM Monat, Usenet mit allen >22.000 Newsgroups 35 DM/Monat,
CD-Kopien 25 DM,
CD Service ab 35 DM
http://www.VIP-NEWS.com
http://www.INFOPOOL.com

PANDASOFT GMBH
Autorisierter Apple-Fachhändler
Uhlandstr. 195, 10623 Berlin
Tel. 030/315913-19, Fax 030/315913-55
e-mail: mm@pandasoft.de
- Über 3000 Produkte für Apple Mac -Beratung und Verkauf - Reparaturservice vor Ort - Netzwerk- und Kommunikationskonzepte - Internet-Provider, Internet-Dienste - Schulungen und Trainingsangebote

2

DIGITAL COMPUTER GMBH
Knesebeckstr. 76, 10623 Berlin
Tel.: 030/88 27 79 10, Fax: -8 82 50 90
– Apple Macintosh Systeme
– MacOs kompatible Systeme
– Netzwerk Planung/Consulting
– Office & Multimedia Lösungen
– Heterog. Netze WinNT, Novell
– Techn. Service Werkstatt/v. Ort
– Rundum-Belichtungsservice

Hier könnte Ihre Anzeige stehen

G + B WERBETECHNIK GMBH
Humboldtstr. 50, 22083 Hamburg 76
Tel. 040/2204199, Fax 040/2203372
ISDN - Leonardo 040/227412-50
„Gefährlich schnell, zu harmlosen Preisen"
High-end-Scanservice, Lithos + Proofs, Digitaldrucke bis A0 und 0,88x10 Meter
Laminier-, Kaschiertechnik, Messebau
Folienschriften, Transferprints, Siebdruck
Offsetdruck, Multimedialösungen.

3

PACO-DRUCK

Papier-Copie-Druck GmbH
33378 Rheda-Wiedenbrück
Fon 0 52 42/92 53-0
Fax 0 52 42/92 53-34
Fotofachlaborservice C 41, E 6, RA 4, Repros, Duplikate, Serien-Dias, Overheadfolien, Digitale Bildbearbeitung, Digitalfotos, Digitaldrucke bis DIN A0, Datei-Ausbelichtungen, Laserdrucke color/sw.

COLORI GMBH

Gesellschaft für digitale Bildverarbeitung
Görsenkothen 12, 40882 Ratingen
Tel. 02102/8845-0
Fax 02102/8845-8
ISDN: 02102/884 + 32&42
Internet: http://www.colori.de
Grafikdesign, Konzept, Layout, Multimedia, Belichtungsservice, Produktionsberatung, Scans, Proofs, Andrucke, Druck,

SYSTEMATICS GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Ifflandstr. 81-83, 22087 Hamburg
Tel. 040-2 26 66-0, Fax 040-2 27 94 19
e-mail: fritz_borgstedt@magicvillage.de
– Beratung und Verkauf – Reparaturservice vor Ort
– Internet-Provider, Internet-Dienste – Netzwerk- und Kommunikationskonzepte – Schulungen und Trainingsangebote

FRINGS & KUSCHNERUS

COMPUTERSYSTEME GMBH
Apple-Center und Apple-autorisierter Service-Partner
Osterstr. 26, 30159 Hannover
Tel. 0511/32 66 41, Fax 0511/32 66 43
Internet galaxy.sbs.net/fundk
– Apple Hard- und Software
– Schulungen – Service
– Leihgeräte – Leasing

4

JOSEPH COMPUTER + SERVICE GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Bahner 80, 41238 Mönchengladbach
Tel. 02166/98491-0, Fax 02166/98491-44
e-mail: jcscom@joseph-computer.de
– Beratung und Verkauf
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
– Reparaturservice vor Ort
– Schulungen und Trainingsangebote
– Internet-Dienste

DIGITAL CONNECTION

Digitales Druck-Centrum Hamburg GmbH
Gasstraße 2, 22761 Hamburg
Tel. 040/899799-0, Fax 040/89963096
ISDN 040/89963189 (Leonardo)
Digitaler Offset-Druck auf Quickmaster DI (Auflagen 200 bis 30.000), Digital-Proof auf Polaroid DryJet, Farbausdrucke auf Canon CLC 700 L, Scanservice auf Scitex, Dia, Litho, Overheadfolien, DTP-Fullservice

FOTOCENTRUM ZIMMERMANN

Bits und Bild GmbH, 30179 Hannover, Vahrenwalder Str. 263, Tel. 0511/968440, Fax 0511/632101, ISDN: 0511/9631610
e-mail: info@fotocentrum.de
Mac/Dos, Linotype Trommelscanner S3300, Linocolor, Iris Digital-Proof, Xerox-Großprints bis 30 qm, Diabelichtung bis 8x10 Inch, Typografie&(www)Gestaltung, Digitales Fotostudio, Fachlabor, Lithos

LAUER LASERSATZ

Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf
Tel. 0211/720309 · Fax 0211/722912
ISDN 0211/722886 · Modem 0211/722822

Belichtungen MAC/DOS/Windows NT von CD/Syqu./Zip ohne Dateipausch., High-End Scans, Andruckservice, Satz, Druck, PS Level 2, EAN-Codes, Layout, Bildbearbeitung, Retuschen, CD-Brennservice, Folienschriften

B.S.R. BILD • SATZ • REPRO GMBH

Gennebrecker Str. 8, 42279 Wuppertal
Tel. 0202/25236-0

DTP-Belichtungsservice über DIN A1, 3800 dpi, EAN-Codes, High-End-Trommel-Scan-Service, Proof-Service, CD-Brenn-Service, EBV, Retusche, Litho, Satz, Repro, Montagen, Offset-Platten, Klischees

JESSENLENZ GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Steinmetzstraße 3, 23556 Lübeck
Tel. 0451/87360-0, Fax 0451/87360-66
Halle: Tel. 0345/2 31 09-0
Kiel: Tel. 0431/935-42
– Beratung und Verkauf
– Reparaturservice vor Ort
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
– Internet-Dienste

SYSTEMATICS OWF

EDV-Unternehmensberatung GmbH

Bad Salzuflen	05222/9156-0	-20
Bielefeld Shop	0521/52086-0	-20
Minden	0571/256-11	-18
Osnabrück	0541/95102-0	-20

Beratung, Konzeption, Verkauf, Service, Technik, Schulung bis hin zu individuellen Trainingseinheiten sowie Produktionsbegleitung vor Ort im Bereich Macintosh/PowerPC

RPS SATZSTUDIO GMBH

Graf-Engelbert-Str. 42, 40489 Düsseldorf
Telefon 02 03/99 77 40, Fax 99 77 444
ISDN 02 03/99 77 466
Grafik, Layout, Satzerstellung, DTP, EBV, Belichtungsservice auf Linotronic 300 und HERKULES PRO/DELTA RIP, 55 x 75 cm, FM-Rasterung, High-end-Scans über Hell Chromagraph 380 T bis DIN A2, ISDN-Datenversand, Digitalproof, Film-Proof bis DIN A2

BENSE COMPUTERSYSTEME GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Martin-Schmeisser-Weg 12, 44227 Dortmund
Tel. 0231/7 54 42 02, Fax 7 54 42 21
e-mail: sb@bense.net
Tel.: Münster: 0251/539070, Oberhausen: 0208/999980
Reparaturservice vor Ort, Netzwerk- u. Kommunikationskonzepte, Schulungen u. Trainingsangebote, Internet-Provider u. -Dienste, CAD

Hier
könnte Ihre
Anzeige stehen

GRUPPE NIMBUS GMBH

Carl-Bertelsmann-Str. 33, 33330 Gütersloh
Tel. 0 52 41/97 01-0
Fax 0 52 41/97 01-33
http://www.nimbus.de

Systemberatung • Software • Betriebssysteme und Hardware • Peripherie • Netzwerke • Schulungen und Seminare • Technik und Support

SYSTEMSERVICE

Wolf Ademeit • Lahnstraße 26 • 45478 Mülheim a.d. Ruhr
Ihr Partner für beste Qualität in der Druckvorstufe

- **XXL** Belichtungsservice bis **72 x 110** cm
- Oberflächenveredelung (Laminieren)
- High-End Scanservice (Hell Trommelscanner)
- Digitale Plakatdrucke
- Kaschieren
- CD ROM Brennservice

Tel.: (0208) / 58 91 74 • Fax 58 91 75 • ISDN 58 91 80

SLC GMBH

Saarbrücker Straße 87, 45138 Essen
Tel. 02 01/89 80 00
Fax 02 01/ 28 40 33
Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic 300, 330, 930 bis 75x110 cm, ISDN, Scans (Hellscanner), EBV, Schulung, Match-Print, Digital-Proof, Satz, Full-Service, Hard- u. Software, CD-R. Service Digitaldruck Xeikon DCP 1

CDS COMMUNICATION

Design Studios GmbH
Reuschenberger Mühle
Alte Garten 60-62, 51371 Leverkusen
Tel. 02 14/8 68 42-0
Fax 02 14/8 68 32-22
High-end-Diabelichtungen in 2032 dpi Auflösung bis 11x14". Digital-Overheads, Digital-Proof, Lithos bis A1, Digitaler Plakatdruck, Multi-Media. Ultra-Service.

1. Serienmaschine in Europa
Digitaler Offsetdruck auf HEIDELBERG QM DI-46-4
REISDRUCK. [goes] digital
Vom Computer direkt in die Maschine!
Nach 20 Minuten 4farbiger Auflagendruck!
Keine Filmbelichtungskosten mehr! Preisliste anfordern!
Enorm günstig für Auflagen von 100 bis 3000!
REISDRUCK FRANKFURT/M. · TELEFON (069) 978489-0 · FAX 785077

VISUALart

Der Mediendienstleister im Raum Rhein/Ruhr
Im Taubental 5 · D-41468 Neuss-Norf
Tel. 02131/34473-00 · Fax 02131/34473-99
ISDN 02131/364164 und 02131/364364
http://www.visualart.de · E-Mail: info@visualart.de
Full-Service-Dienstleister, Scan- und Belichtung (A1+), Internet, Digitale Medien, CD-ROM-Produktion, Printservice, Satz & Litho, Digital-Proof, eigener Botendienst.

GM BILDPRODUKTION

Foto-Fachlabor u. Digital-Fullservice
Alfred-Bucherer-Str. 8, 53115 Bonn
Tel.: 0228/623177 * Fax: 624798 * Mod. 9783943
Alle klassischen Fotoarbeiten, Großfotos, DiaDuplikate, RushPrints, Vortragsvisuals, Reproduktionen, Serienfotos, Kaschierung, digitale Großdisplays, Diabelichtungen, Scanservice, dig. Fotografie, dig. Druck
EILSERVICE * FACHBERATUNG * NOTDIENST

INTERPROOF GMBH & CO KG

Ginnheimer Ldstr. 35, 60487 Ffm/Bockenh.
Tel. 069/77 10 69, ISDN 069/24 70 01 26
Digitale 4-fbg. Drucke Mac/DOS A4 bis >A0, C550 Laser/Fiery, 4Cast Thermosublimation, Novajet 4C-Plotter, Belichtungsservice, Overheadfolien, Farbkopien bis A1, fotogr. Farbkopien, Kaschieren, Rubons, Dummybau, Konfektion, Folienschriften. Nacht- und Wochenendservice a. Anfr.

PRO COLOR GMBH

Dannstadter Str. 6-8, 68199 Mannheim
Tel.: 0621/8506-400, Fax: 0621/8506-123
Daten ISDN: Mac 0621/8413350
www.procolor.de, e-mail: post@procolor.de
Digitaler Großdruck bis 124 cm Bahnbreite, Kaschierungen, Laminierungen, Folienschriften, Scanservice, digitale Bildbearbeitung, Overheadfolien, beidseitige CLC-Drucke bis A3, Großfotos, kompletter Fotofachlaborservice.

5 6

REISDRUCK

Gaugrafenstraße 19-23,
60489 Frankfurt/M.
Tel. 069/785044, Fax 069/785077
WELTNEUHEIT: Digitaler Offsetdruck mit DI-46 von Heidelberg. Daten aus Mac/PC direkt in die Maschine. Maximales Format 34x46 cm. Papier nach Wahl. Belichtung, Ganzseitenaufbau incl. 4c-Scans, Datenbankaufbau, Notensatz.

SCHAPPACH COMPUTER

68259 Mannheim, Gotenstr. 13
Tel. 0621/7152973, Fax 0621/7152975
http://www.schappach.de
email uli@schappach.de

Windows NT Server, OPI Lösungen, Apple Service, Schulungen, Netzwerke, Internet, Newton

SYSTEMBETREUUNG

EDV-Service Rudek
Weißenburgstraße 51
50670 Köln
Tel. 0221/725835
Fax 0221/725803

Mac OS Hard- und Softwareservice, System- und Netzwerkbetreuung, Installation, Updates, Planung und Beratung.

COLOR COPY GMBH

- Digitale Farbausdrucke bis DIN A3 MAC/DOS auf Canon CLC 1000
- Großformatausdrucke bis 125 cm Breite
- Bubble-Jet Farblaserkopien bis DIN A1
- Digitale Farblaserkopien bis DIN A3
- s/w Kopien
- Fotofachlabor
- Overheadfolien
- Overnight, Eil- und Kurierservice

a bit faster

COLOR COPY digital express

Höchster Bahnstr. 2a, 65929 Frankfurt/M
Tel. 069/33 33 22, Fax 069/33 33 90
ISDN 069/30 84 00 06 (Leonardo)

KNOWLEDGE TRANSFER

Gesellschaft für Systemintegration mbH
Frankfurter Str. 178, 61118 Bad Vilbel
Tel. 06101/5847-0, Fax 06101/5847-47
Unabhängige Beratung und Support, Schulung, Kommunikation.
Projektbetreuung von Netzwerken (Mac/Novell/Unix/Dos/WinNT/Win95)
Internet Servicecenter
http://www.transfer.de

MELOG SOFTWARE GMBH

Czernyring 22/10
69115 Heidelberg
Tel. 06221/1333-0, Fax 06221/1333-33
CompuServe 100042, 1634
Verkauf von Apple Macintosh-Hardware, Standard-Software, Netzwerke (auch heterogene), Beratung, Schulung, Support, Software-Entwicklung (cross-platform), Datenbankapplikationen.

PSS GMBH

Belichtungs- und Sanservice
Sömmeringstr. 24, 50823 Köln
Tel. 0221/9522536, Fax: -9522537
– Diabelichtungen 16 K
KB-6/7-4/5, spez. PowerPoint Treiber
– Digitale Plakate NE 300 dpi
Digitale Plakate HE (Fotoqualität)
Kaschierung, Laminierung
– Pictro 4000 Prints, OHFs, Scans

KRAUS COMPUTERDIENSTE

System Center GmbH & Co. KG
Niederlassung Bensheim
Werner-von-Siemensstr. 30-34
64625 Bensheim
Tel. 06251/1723, Fax: 06251/39127
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

7

ODER BEI UNS!

scan-text
Friesenplatz 5, 50672 Köln
Tel. 02 21/92 59 59-0
Fax 02 21/92 59 59-20
High-end-Scanservice, EBV, DTP, Satz, Layout, overnight-overweekend Belichtungsservice (bis 80er Raster), Farbdigitalproofs in Andruckqualität, Archivierung auf CD, 4-Kanal ISDN

LASERTYPE GMBH

Kaiserstraße 79, 60329 Frankfurt
Tel. 069/256264-0, Fax-11
ISDN Leonardo -12, Fritz -13
Belichtungsservice Mac/DOS bis 460 mm Breite, Scanservice über OPI, Digitalproofs, Overheadfolien, Gestaltung, Fotosatz, Grafik, Repro, CD-Brennen, Schnellservice, Frequenzmodulierter Raster, Datenkonvertierung, Druckvermittlung

ORG-TEAM GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Westerbachstr. 162-164, 65936 Frankfurt
Tel. 069/9 34 91-0, Fax 069/34 30 42
– Apple Center
– Beratung und Verkauf
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
– Reparaturservice vor Ort
– Internet-Dienste
– Schulungen und Trainingsangebote

GOTEC ZELLER GMBH

Am Hauptbahnhof 2
70173 Stuttgart
Tel.: 0711/222929-0
Fax: 0711/222929-99

ACI Competence Center

info@gotec.de
http://www.gotec.de

SERVICE GUIDE

CLARA GMBH
Dürrbachstraße 71, 70329 Stuttgart
Tel.: 0711/40732-0, Fax: 0711/40732-10
- Programmierung für Mac
- Branchen- und firmenspezifische Officelösungen
- Unabhängige Beratung (Hard- und Software)
- 4D-Schulung (Einzel, Gruppen, firmenspezifisch)
- Betreuung und Service

F&S SATZ, DTP-BELICHTUNGEN
Friedenstraße 8
73269 Hochdorf bei Plochingen
Tel. 07153/958346, Fax 07153/958347
ISDN 07153/958348 (Leonardo)
Prof. DTP-Satz, Fremdspr., Gestaltung, Belichtungen Mac/DOS m. Linotronic 330 Syquest 44/88/200/270, Scans+Proof, prof. Anzeigengestaltung und -schaltung, Druckabwicklung Offset-/Digitaldruck

schulz
Das Büro-Systemhaus
Tektronix
Authorized Partner Adobe
AppleCenter
Schulz Bürozentrum GmbH
Dachauer Straße 192 • 80992 München
Tel.: 089/1 59 20-304 • Fax: -280 • http://www.schulz.de

HSD SÜD GMBH
Waiblinger Straße 124, 70734 Fellbach
Tel. 07 11/5 71 58-0
Fax 07 11/5 71 58-10
http://www.hsdsued.de
Apple-System-Center und Service-Partner
Hewlett-Packard-Systempartner
Distribution
Wir bieten Komplettlösungen, wie z. B.: DTP, CAD, Multimedia, Netzwerkkonzeption

BECHTLE
Zeppelinstraße 116, 73730 Esslingen
Tel. 07 11/93 10-2 56
Fax 07 11/3 18 05 10
ISDN 07 11/93 10 30 21 (Leo Pro)
Druckvorstufe: Windows-PC, MAC, Scanservice, Composing, Datenbank, Belichtung, CD-ROM.
Auf Wunsch: Komplettabwicklung der Druck-Vorstufe und Druck/Binden

schnell - kompetent - zuverlässig.
Unsere Service-Ingenieure warten und reparieren:
Apple-Computer
PowerBook Schnellservice
Drucker
Monitore
Aufrüstungen von Speicher und Festplatten,
Systempflege,
Planung und Instandhaltung von Netzwerken
Leonardo ISDN-Karten
Apple Autorisierter Service Partner
ASM Elektronik
Tel. 089/54 07 07 88
Fax 089/54 07 07 89
e-mail asm.andric@p-net.de
Parkstr. 3a • 80339 München
ASM
COMPUTERVERTRIEB & SERVICE / DIENSTLEISTUNGSBETRIEB

MACWARE BELICHTUNGSSERVICE GMBH
Notburgastraße 5 (am Romanplatz)
80639 München
Tel. 0 89/17 70 57, Fax 0 89/1 78 54 81
ISDN 0 89/17 80 90 79
Belichtung bis 1026x1097 mm von Mac- + DOS-Dateien, digitale Bogenmontage.
Proof digital und vom Film.
High End Scanservice. KB Diaservice.
Layout, Satz, Gestaltung. Apple Point.

UHLMANN GMBH
Autorisierter Apple-Fachhändler
Friolzheimer Str. 5, 70499 Stuttgart
Tel. 0711/1389800, Fax 0711/1389809
- ACI Computer-Center
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Beratung und Verkauf
- Reparaturservice vor Ort
- Schulungen und Trainingsangebote

IN-DATA GMBH
Ziegelhofstr. 33, 79110 Freiburg-Lehen
Tel. 0761/87578, Fax 0761/87368
ISDN-Leo: 0761/800852, PC: 800853
eMail: indata@indata.de
Satz-, Scan- und Belichtungsstudio
Belichtungen von Apple und PC (Win 95/NT)
Scanservice bis A3 (alle Vorlagen). DTP-Satz auf Apple und Windows, WEB-Site-Service, Analogproof, digitale Bildbearbeitung

TYPO PLITT GMBH
Belgradstr. 9, 80796 München
Tel. 089/3071070, Fax 089/3081070
Jetzt neu: Auch im Kunstpark Ost
Tel. 089/49918847, Fax 089/49918849

4 Belichter bis A2 +, High-End-Scans, Proofs digital + analog, Andruckservice, CD Posterjet A0 + inkl. Laminieren+Kaschieren
ISDN f. Mac mit 2- + 4-Kanal, ISDN für PC

DTP-SERVICE REINERT
Obere Burghalde 63, 71229 Leonberg
Tel. 07152/939300, Fax 07152/24146
ISDN 07152/9393013 (Leonardo)
Netzwerk + Kommunikationskonzepte
Unabhängige Beratung und Verkauf
Reparatur, Wartung und Support
Individuelle Schulungen, Verbrauchsmaterial für alle Computer-Systeme, Posterdrucke bis 127 cm, Belichtungen, Farblaserdrucke

DÖRING GMBH
79268 Bötzingen, Schloßmattenstr. 12
Tel. 07663/9477-12, Fax 07663/5383
70374 Stuttgart, Tel. 0711/535057
88639 Wald, Tel. 07578/400
http://www.doering.de
Apple, Scanner, Belichter, CTP-Belichter, Digital und Analog Proof, Drucker, NT-Netzwerke, Software, SCREEN-Vertragshändler, Beratung, techn. Service und Dienstleistung

IN TIME COMPUTER GMBH
Lindwurmstr. 171
80337 München
Tel. 089/7469854
Fax 089/765621
Autorisierter Apple-Systemhändler, autorisierte Apple-Werkstatt, Schnellservice, Verleih, Softwaresupport, Schulung, Wartung, Netzwerke, Posterdrucke, Scans, Brennservice

REGER STUDIOS
Hanauer Straße 50, 80992 München
Tel. 089/14 90 01-0, Fax 089/14 92 859
ISDN 089/14078110, e-mail info @ reger.de
High-end-Verfilmungen bis 8/10", Output KB, Dig. OH-Folien, Bilder, Laserdrucke, Digitale Großbilddrucke, POWER IMAGE®
High-end-Großbilder, Scans, Retuschen, Composings, Text-/Bild-Integration, Multimedia, Internet, Fachlabor

MEDIAPRESS KIESSLING
Ingenieurbüro für Computer Publishing
71364 Winnenden (Region Stuttgart)
Tel. 07195/940110, Fax 07195/940111
Internet-Shop: http://www.mediapress.de
E-Mail: info@mediapress.de
- Autorisierter Apple Vertriebspartner
- Netzwerke von LEWRON (Ethernet, Fast Ethernet, ATM)
- Internet Services (IS) für Macintosh

DIE FARBKOPIE
Corneliusstraße 46
80469 München
Tel. 089/2015345, Fax 089/20239133
Nach Euroskala kalibrierte Farblaser-Ausdrucke, doppelseitig, auf Folien, Aufkleber, T-Shirts, Caps, Mousepads u.v.m. Großbilddruck bis 125 cm, auch auf Folien, textile Träger, 24 Std. ISDN-Empfang, Dummibau, spez. Präsentationsservice.

FOTOLABOR TREML GMBH
Passauer Straße 24, 81369 München
Tel. 089/74 34 59-0, Fax 74 34 59-59
ISDN Mac/Leonardo
Digitale Farbdrucke-Großformat A2 bis A0 in Bahnen bis 600 qm. Ab Datei: Farbdrucke A3/A4 doppelseitig 180 gr. und Overheadfolien. DTP und High End Scans, Farbkopien A4 bis A0, Schneidplott-Service, Diaduplikate, S/W- und Color-Serienfotos

CMS • MEDIENSYSTEME
Ludwigsburger Straße 61
71642 Ludwigsburg
Tel. 07141/25 07 32, Fax 25 08 32
ARA Server 25 19 69
Digitale Mediensysteme: Verkauf, Beratung, Schulung und Service. Audio, Video, Client-Server. AVID/digidesign-Partner, Archivierungssysteme auf CD, Brennservice. Eigenentwicklungen.

BERNHARD MAYER GMBH
Gabelsbergerstr. 75, 80333 München
Tel. 089/542133-0, Fax 089/542133-22

EBV: Retuschen, Composings, Schrifteinbelichtungen. Datenausbelichtung: Dias KB-8x10" (4k/8k), Fotoprints, Laserkopien, Overheadfolien, Großdrucke (Elektrostat Ink-Jet), Scan-Service, Kodak Photo-CD. Alle Fotofacharbeiten

MacInn
Computer Lösungen aus einer Hand
MacInn Nußrainer & Weiss
Altwegring 16a • 84424 Isen
Tel. 08083/54091
Fax 08083/54141
E-Mail apple@macinn.de
http://www.macinn.de
Ihr MacOS- und DOS/WindowsNT Systemhändler im Münchner Osten
Autorisierter Apple Servicepartner

CompuMac

• Das AppleCenter am Bodensee
• Apple autorisierter Service Partner

Werastraße 42 + 44 • 88045 Friedrichshafen
Tel.: 07541/9203-0 • Fax: -88 • Mailbox: -79
http://www.CompuMac.de
email: AppleCenter@CompuMac.de

ABS COMPUTER VERTR. GMBH

Huglfinger Str. 4, 82398 Polling
Tel. 0881/9235-0, Fax 9235-55
http://www.abs.de, e-Mail: info@abs.de
Apple-Center, autor. Apple-Service-Partner, Netzwerk-Spezialist, heterogene Netzwerke, Support, Schulungen, Web-Design, günst. Speicher-Vertrieb, auch an Händler, HELIOS-Ethershare / OPI, BINUSCAN, LEXMARK, Computer to Plate mit XANTÉ

9

DIATEC

DIATEC Digital + Imaging Services GmbH
Chiemgaustr. 114-116, 81549 München
Tel. 089/689 60-0, Fax 089/689 60-111
Diabelichtung KB pinreg. bis 18x24/16k, Overheadfolien, Fotoprints, Pressefotos ab Datei, Scanservice, Großdrucke und Veredelung, 3D-Animation, Multimedia, DTP-Service, Proof dig. + analog, Digitales Fotostudio

MULTIBYTE GMBH

Desktop Publishing
Hans-Pfann-Straße 25, 81825 München
Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16
ISDN 089/45101120, 089/42720021
Modem 089/451506-17
Belichtungen bis DIN A2, Kristallraster, Online-Zugriff auf Ausgabegeräte, Canon CLC 300, Digitalproofs mit Iris Smartjet perfekt kalibriert, Reproscans, Proofs.

WESTNER GRAFISCHER BETRIEB

Pfaffenhofener Straße 3
85293 Reichertshausen
(B 13 zwischen München und Ingolstadt)
Tel. 08441/84010
Fax 08441/71846

Druckvorstufe für Zeitschriften- und Buchverlage: DTP-Satz, Scan-Service, Layout, Belichtung

UPDATE PRE PRESS + REPROSERVICE

Obermaierstraße 14, 90408 Nürnberg
Tel. 0911/3679791, Fax 0911/363548
ISDN 0911/3679792
Modem 0911/3679794
Digitaldruck von allen MAC- und DOS-Dateien: von DIN A4 bis Großflächen. Filmausbelichtung bis 130 x 180 cm, Scanservice von allen Vorlagen. OPI-Ausbelichtungen und Dia-Belichtung

INFORMA

informa Alfred Karpf
Trausnitzstraße 8, 81671 München
Telefon 089/403538, Fax 089/403783
ISDN (Leonardo) 089/49001217
Scanservice Scitex EBV-Scanner, Bildbearbeitung, Composing, Iris-Digital-proof mit Druckanpassung auf Realist 5015 (A3+) 350x530 mm, digitale Fotografie mit Leaf Lumina, Belichtungsservice

WEILA BILDTECHNIK

Stahlgruberring 32, 81829 München
Tel. 089/42 770-6, Fax 089/42 770-800
ISDN 089/42 770-746
Digitale und analoge Fotografie, Elektronische Bildbearbeitung, Scans, IRIS-Proofs, Datenausbelichtung, Bilddatenbank, CD-ROM-Produktion, Digitalgroßdrucke auf Papier, Stoff, Folien und Glas, Bildveredelung, Kaschierarbeiten, Montageservice, komplettes Fachlabor

PARSEC INFORM.-SYST. GMBH

Einsteinstr. 10, 85521 Ottobrunn
fon 089/62 98 94-0 · fax 089/62 98 94-28
email info@parsec.de
• Komplettservice, speziell für Agenturen: Beratung, Installation, Vor-Ort-Service, Support, Wartung, Schulung für Hard-, Software, Netzwerk, Internet • Programmierung Mac OS, WIN 95, WIN NT, FM Pro, Rag Time, Oracle, 4th-Dimension, AppleScript

MCVISION GMBH

Pillenreuther Str. 14
90459 Nürnberg
Tel. 09 11/44 27 62
Fax 09 11/44 27 98
http://www.mcvision.de
Apple Point • QUATO • XANTÉ
LEXMARK • Beratung • Verkauf
Support • Schulung • DTP •
Multimedia • Internet/HTML

Hier
könnte Ihre Anzeige stehen

FLASHLIGHT DESIGN COMPUTER

Jens Harttmann
Hauptstraße 59
82008 München/Unterhaching
Tel. 089/61599836
Fax 089/61599837
Apple-Computer, Netzwerke, Videoschnittsysteme, Sony ProVTR
Beratung, Service und Support
Intelligente Hard- und Software-Lösungen.

FMS-COMPUTER GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler
Versbacher Str. 183, 97078 Würzburg
Tel. 0931/25060-0, Fax 0931/25060-50
– Beratung und Verkauf
– Reparaturservice vor Ort
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
– Schulungen und Trainingsangebote
– Internet-Dienste

Wollen Sie, daß nur Ihre Konkurrenz von einem Eintrag im Service Guide profitiert?

Sicherlich nicht! Und erst recht nicht, wenn Sie erfahren, daß der Eintrag nur DM 135,- kostet.

Pro Insertion erhalten Sie 5 Zeilen für Ihre Anschrift und 5 Zeilen für Ihr Dienstleistungsangebot.

Macwelt

Anzeigen Hot-Line:
Tel. 089/3 60 86-201
Andrea Weinholz

Mac-OS 8.1
HFS Plus

Mac-OS 8.1 auf dem Prüfstand

Mac-OS 8.1, das jüngste Update des Mac-Betriebssystems, gibt es **nun auch in Deutsch**. Neben kleineren Änderungen ist die wichtigste Errungenschaft das neue Dateisystem HFS Plus. Es schafft mehr Platz auf der Platte, ist aber derzeit noch mit Vorsicht zu genießen

Inhalt

Mac-OS 8.1: Inkompatibilitäten ..... S. 160
Update von CD installieren ..... S. 162
Update von Diskette installieren ..... S. 164

Mehr Platz! So oder ähnlich lautet der Hilferuf eines jeden Macianers, wenn früher oder später selbst die größte Festplatte vor der überquellenden Datenflut die Segel streicht. Der ein oder andere greift dann zu Hilfsprogrammen, die die Daten im Hintergrund in kleine Pakete verpacken – was schon so manchen herben Datenverlust zur Folge hatte und das Arbeitstempo vor lauter Ein- und Auspackerei erheblich ausbremst. Der gängige Weg ist der zum Händler, der gerne zur neuesten 2-, 4-, 6- oder 9-Gigabyte-Platte rät. Platz genug fürs nächste halbe Jahr, dann geht der Spaß wieder von vorne los.

Das Paradoxe daran: Auf eine große Platte paßt nicht mehr als auf eine kleine – zumindest, wenn man ausschließlich mit kleinen Dateien arbeitet. Etwas über 65 000 kleine Dateien kann der Mac auf einem Volume unterbringen, mehr geht nicht. Einziger, immer wieder empfohlener Ausweg: Man teilt die Platte in mehrere Partitionen auf, die alle ein eigenes logisches Volume bilden. Auf jede Partition passen wiederum 65 000 Dateien, so bekommt man das Problem in den Griff.

Mit dem Update auf Mac-OS 8.1 hat Apple dieses Problem aus der Welt geschafft. „HFS Plus" oder „Mac OS Extended Format" heißt das Zauberwort, die eigentliche und lohnenswerte Errungenschaft von Mac-OS 8.1. Daneben hat das Update ein paar nette kleine Neuerungen zu bieten und beseitigt viele, für den Anwender allerdings kaum spürbare Fehler.

Neue Funktionen

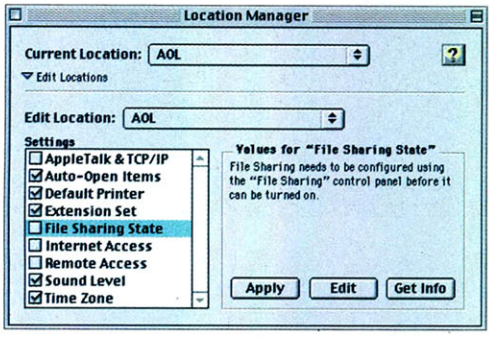
Abgesehen vom neuen Dateisystem hat Mac-OS 8.1 gegenüber der Vorgängerversion kaum Neues zu bieten. Zwei Tastaturbefehle zum Schließen von Fenstern, die Möglichkeit, die Sortierfolge von Dateien umzukehren, ein neues Kontrolleistenmodul, Open Transport in der Version 1.3, Laserwriter 8 in der Version 8.5.1, PC Exchange in der Version 2.2 sowie Unterstützung von DVD-Laufwerken sind die Neuerungen, die Mac-OS 8.1 zu bieten hat. Als zusätzliches Schmankerl hält mit Mac-OS 8.1 der Apple Location Manager, bisher lediglich Powerbook-Besitzern ein Begriff, Einzug auf sämtlichen Macs.

Neues im Finder

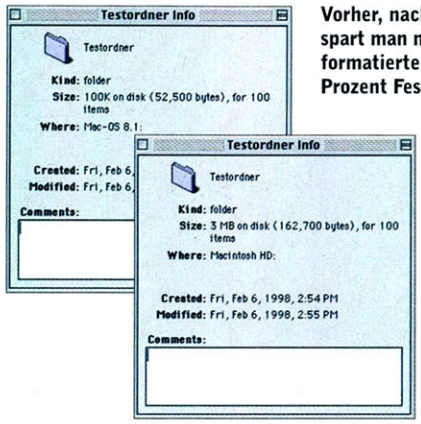
Keine umwerfende Neuigkeit, dennoch ein nettes Goodie, sind zwei Tastaturbefehle, mit denen sich unter Mac-OS 8.1 Fenster auf die unterschiedlichste Art schließen lassen. Schon in Mac-OS 8 enthalten sind die Kommandos Befehltaste-W zum Schließen eines Fensters und Befehl-Wahltaste-W, um alle Fenster zu schließen und die Pop-up-Fenster am unteren Bildschirmrand einzuklappen. Hält man unter Mac-OS 8.1 zusätzlich die Umschalttaste gedrückt, dann schließen sich auch die Pop-up-Fenster, drückt man Befehl-Umschalttaste-W, dann schließt man damit ein Pop-up-Fenster.

Es ist, rein programmiertechnisch, keine sonderliche Leistung, fehlte aber im Mac-Finder schon immer: die Möglichkeit, die Sortierfolge von Dateien umzukehren. Das Suchprogramm des Mac beispielsweise kann dies schon lange. Klickt man im Fenster der gefundenen Dateien bei gedrückter Wahltaste auf ein Sortierkriterium, dann werden alle Dateien in umgekehrter Reihenfolge aufgelistet. Unter Mac-OS 8.1 hat jedes Fenster rechts oben ein kleines Icon, das die Sortierfolge aufsteigend oder

Illustration: Udo Gauss



Den Apple Location Manager gibt es in einer aktualisierten Version nun für alle Macs.



Vorher, nachher: Im Idealfall spart man mit einer HFS-Plus-formatierten Platte bis zu 90 Prozent Festplattenplatz.

absteigend darstellt. Klickt man auf das Icon, wird die jeweils aktive Sortierfolge umgedreht. Die eingestellte Sortierfolge bleibt erhalten, auch wenn man das Fenster schließt. Wer also beispielsweise häufig alte Dateien zu löschen hat, ordnet diese in einem Fenster nach Datum und dreht die Sortierfolge um – die ältesten Dateien stehen dann immer oben.

Eine weitere Neuheit im Finder ist ein Kontrolleistenmodul. Es gehört zur neuen Art, wie der Mac mit Ton umgeht. Anders als bisher ist ab Mac-OS 8.1 die gesamte Soundverarbeitung im Mac via Software gesteuert. Dies bedeutet, daß das alte Kontrollfeld „Ton", von vielen Macianern gern anstelle des neueren Kontrollfelds „Monitore & Ton" eingesetzt, unter Mac-OS 8.1 nicht mehr läuft.

Um den Umstieg auf das neue Kontrollfeld schmackhafter zu machen, liefert Apple jetzt ein praktisches Kontrolleistenmodul mit aus, in dem man zwischen den verschiedenen Toneingängen des Mac umschalten kann, ohne dabei den lästigen Umweg über das Kontrollfeld „Monitore & Ton" gehen zu müssen.

Systemweit Einstellungen ändern

Besitzer eines neueren Powerbooks erfreuen sich schon eine ganze Weile am Apple Location Manager, einem Programm, das systemweit die unterschiedlichsten Einstellungen speichert. In der Betaversion hatte sich das Programm noch auf allen Macs installieren lassen, die finale Version reservierte Apple dann für die Powerbooks, für die das Programm auch gedacht war.

Daß der Location Manager nun für alle Macs freigegeben ist, hat den Grund, daß dieser sich sehr wohl auch an nichtmobilen Rechnern sinnvoll einsetzen läßt. Wer beispielsweise per Modem mehrere Online-Dienste nutzt, kann per Location Manager und dem zugehörigen Kontrolleistenmodul verschiedene Online-Konfigurationen, die sonst in den Kontrollfeldern „Appletalk", „PPP" und „TCP/IP" einzeln vorzunehmen sind, mit einem Mausklick umstellen.

Auch verschiedene Netzwerkeinstellungen, Druckerkonfigurationen und so weiter lassen sich hier dauerhaft speichern und per Mausklick ändern. Für Anwender, die häufiger ihre Rechnereinstellungen ändern müssen, ist der Location Manager eine unschätzbare Erleichterung.

Apples neues Dateisystem

Die interessanteste Neuerung an Mac-OS 8.1 ist das stark verbesserte Dateisystem HFS Plus. HFS steht für Hierarchical File System und stammt noch aus den Mac-Urzeiten. Das größte Problem am alten HFS besteht darin, daß es Datenträger, also Disketten, Festplatten, Wechselspeicher und so weiter mit einer festen Anzahl von Speicherblöcken formatiert.

Egal wie groß die Speicherkapazität eines Datenträgers ist, er wird immer mit exakt 65 536 Blöcken beschrieben. Was bei „kleinen" Medien kein Problem darstellt, erweist sich als reine Platzverschwendung, wenn es an Speichermedien mit 2, 4 oder noch mehr Gigabyte Speicherplatz geht. Bei einer 2-GB-Festplatte ist ein Block nämlich schon 32 Kilobyte (KB) groß, bei einer 4-GB-Platte sogar 64 KB.

In einem Block kann HFS nicht mehr als eine Datei unterbringen, was bedeutet, daß selbst Kleinstdateien von 3 oder 4 KB auf

i Mac-OS 8.1: Inkompatibilitäten

Folgende Programme sind nicht kompatibel zu Mac-OS 8.1 und benötigen ein Update:

400-KB-Disketten Apple wirft letzte Relikte aus der PC-Steinzeit über Bord. Mac-OS 8.1 kann mit den alten 400-KB-Disketten nichts mehr anfangen.

At Ease Der Paßwortschutz für Festplatten arbeitet nicht mit HFS Plus zusammen.

CD-ROM-Toolkit 3.0 Der CD-Cache von CD-ROM-Toolkit arbeitet nicht korrekt, wenn er auf einer HFS-Plus-formatierten Platte angelegt ist. Er sollte sich auf einem normalen HFS-Volume befinden oder ausgeschaltet werden. FWB arbeitet an einem Update.

Conflict Catcher Der Klassiker unter den Mac-Utilities ist erst ab der Version 4.1 kompatibel mit Mac-OS 8.1. Auf der Internet-Seite von Casady & Greene (www.casadyg.com) befindet sich das Update auf Version 4.1.1.

Disk Express Der Festplattenoptimierer läuft derzeit nicht mit Mac-OS 8.1. Alsoft arbeitet an einem Update.

HDT Hard Disk Toolkit, das Standardprogramm für die Festplattenpflege, ist in der Version 2.5 kompatibel zu Mac-OS 8.1. Treiber-Updates können mit dieser Version durchgeführt werden. Allerdings wird das neue Dateisystem HFS Plus derzeit noch nicht unterstützt.

Localtalk An PCI-Macs kann das Problem auftreten, daß einige Localtalk-Drucker nach dem Update nicht mehr erkannt werden. Apple empfiehlt in diesem Fall, die neue Systemerweiterung „LokalTalkPCI" aus dem Ordner „Systemerweiterungen" zu entfernen.

Norton Utilities Die Norton Utilities von Symantec laufen in der Version 3.5.2 problemlos unter Mac-OS 8.1. Das Programm erkennt HFS-Plus-formatierte Volumes, kann diese aber weder lesen noch beschreiben. Symantec arbeitet an einem Update.

Silverlining Die aktuelle Version 5.8.2 und die Version 2.2 von Silverlining Lite sind voll kompatibel zu Mac-OS 8.1 und unterstützen sogar HFS-Plus-Volumes. Die Updates gibt es im Internet unter www.lacie.com.

Speed Doubler Der Softwarebeschleuniger von Connectix in der Version 8.0.1 läuft zwar unter Mac-OS 8.1, deaktiviert ist aber die Funktion, Kopiervorgänge und den Plattenzugriff zu beschleunigen. Connectix arbeitet am Update.

Stuffit Spacesaver Die aktuelle Version 4.5 ist unter Mac-OS 8.1 nicht in der Lage, Dateien im Hintergrund zu komprimieren und zu entpacken. Aladdin bereitet ein Update vor. Bis dies verfügbar ist, lassen sich Dateien nur mit Stuffit Expander entpacken.

sendamac

Tel.: 01 80-5 30 53 58 • www.sendamac.de • Fax: 01 80-5 30 53 60

POWERBOOK AKTION

3.899,-
Nur solange Vorrat reicht

PowerBook 1400cs/166/CD
- PPC 603e/166 MHz • 16 MB RAM • 1,3 GB Festplatte
- 8fach CD-ROM • 11,3" PassivMatrix
- 800 x 600 Auflösung • **OHNE ETHERNET**

AKTION

3.699,-
Nur solange Vorrat reicht!

PowerMacintosh 6500/250
- PPC 603e/250 MHz • 32 MB RAM • 4 GB Festplatte
- 24fach CD-ROM • 33.6er Modem • 256kB L2 Cache
- 2 MB SGRAM • ZIP-Laufwerk
- **im Bundle mit 15" AV-Monitor**

FORMAC MONITORE

1.149,-
HAMMER-PREIS!

Formac ProNitron 17/500
- 17" MultipleScan Monitor • "super-fine" Trinitron Bildröhre • max. Auflösung 1280 x 1024 • TCO 92
- inkl. 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service im 1. Jahr

1.999,-
NEU! NEU! NEU!

Formac ProNitron 19/500
- 19" MultipleScan Monitor • Trinitron Bildröhre
- max. Auflösung 1600 x 1200 • TCO 95
- inkl. 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service im 1. Jahr

2.049,-
HAMMER-PREIS!

Formac ProNitron 20/600
- 20" MultipleScan Monitor • Trinitron Bildröhre
- max. Auflösung 1600 x 1200 • TCO 92
- inkl. 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service im 1. Jahr

4.899,-
HAMMER-PREIS!

Formac ProNitron 24/600
- 24" MultipleScan Monitor • Trinitron Bildröhre
- max. Auflösung 1920 x 1200 • TCO 92
- inkl. 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service im 1. Jahr

GRAFIKKARTEN (BUNDLEPREISE)

Formac Proformance 40 • 128 Bit PCI Grafikkarte
• 4 MB VRAM • QuickDraw 3D Beschleuniger • 220 MHz Pixelfrequenz — **599,-**

Formac Proformance 80 • 128 Bit PCI Grafikkarte
• 8 MB VRAM • QuickDraw 3D Beschleuniger • 220 MHz Pixelfrequenz — **699,-**

Formac Proformance 80/250 • 128 Bit PCI Grafikkarte
• 8 MB VRAM • QuickDraw 3D Beschleuniger • 250 MHz Pixelfrequenz — **1.299,-**

Die Preise für Grafikkarten gelten nur in Verbindung mit dem Kauf eines Monitors.

POWER MACINTOSH

3.999,-
Zur Zeit auf Lager!

PowerMacintosh G3 DT 233
- PPC 750/233 MHz • 512kB L2 Cache • 32 MB SDRAM
- 4 GB EIDE Festplatte • 24fach IDE-CD-ROM
- 2 MB SGRAM

4.999,-
Zur Zeit auf Lager!

PowerMacintosh G3 DT 266
- PPC 750/266 MHz • 512kB L2 Cache • 32 MB SDRAM
- 4 GB EIDE Festplatte • 24fach IDE CD-ROM
- 2 MB SGRAM • ZIP-Laufwerk

6.399,-
Hammer-Preis!

PowerMacintosh G3 MT 266
- PPC 750/266 MHz • 512kB L2 Cache • 32 MB SDRAM
- 6 GB EIDE Festplatte • 24fach IDE CD-ROM
- 2 MB SGRAM • ZIP-Laufwerk
- Video Ein-/Ausgang PAL, NTSC

DRUCKER

449,-
Hammer-Preis!

Epson Stylus Color 600
- Farbtintenstrahldrucker DIN A4
- 1440 x 720 dpi • inkl. Druckerkabel

SCANNER

249,-

UMAX 610S
- Farbflachbett-Scanner • 30 Bit Farbtiefe
- 300 x 600 dpi • inkl. Software

419,-

UMAX 1200S
- Farbflachbett-Scanner • 30 Bit Farbtiefe
- 600 x 1200 dpi • inkl. Software

Alle Preise in DM inkl. 15% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Preisänderungen ohne vorherige Ansage möglich. Angebote gültig solange Vorrat reicht. Teilweise sind noch nicht alle Titel vorrätig! Fragen Sie bitte nach den Versandkosten. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Autorisierter Apple Vertriebspartner

Bei allen Apple Geräten handelt es sich um Geräte mit einem Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Fragen Sie nach unseren aktuellen Preisen. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Angebot gültig solange Vorrat reicht. Bitte erkundigen Sie sich nach unseren Zahlungsmodalitäten.

sendamac
Computer Versandhandels GmbH
Versandabwicklung: Friedrich-Bergius-Ring 34 • 97076 Würzburg

BÜROZEITEN:
Montag-Freitag von 9.00 Uhr bis 20.00 Uhr

Mac-OS 8.1 von CD installieren

Das Update von CD zu installieren ist recht einfach. Je nachdem, ob man das Startvolume mit HFS Plus formatieren möchte, gibt es unterschiedliche Wege zum Update.

Update ohne HFS Plus Am einfachsten ist das Update durchzuführen, wenn man sich die System-CD von Apple besorgt.

Schritt 1 Ein Backup sämtlicher wichtigen Dateien anlegen.

Schritt 2 Installationsprogramm von der CD aufrufen und die Option „Neuer Systemordner" auswählen. Anschließend den Instruktionen des Installationsprogramms folgen.

Schritt 3 Nach der Installation Rechner neu starten und noch benötigte Dateien aus dem alten Systemordner in den neuen schieben.

Schritt 4 Rechner neu starten und die Tastenkombination Befehl-Wahltaste-P-R solange halten, bis der Startton des Mac zweimal ertönt ist. Anschließend die Kombination Befehl-Wahltaste gedrückt halten und den Mac hochfahren lassen. Die Nachfragen, ob man die Schreibtischdatei neu aufbauen möchte, bestätigen. Damit ist die Installation abgeschlossen.

Update mit HFS Plus Komplizierter wird das Update, wenn man Apples neues Dateisystem HFS Plus nutzen möchte. Zwar empfehlen wir nicht, das Startvolume mit HFS Plus zu formatieren, wer es dennoch möchte, sollte folgendermaßen vorgehen:

Schritt 1 Backup aller Daten anlegen.

Schritt 2 CD mit Mac-OS 8.1 einlegen und den Rechner neu starten. Dabei die C-Taste gedrückt halten, damit der Mac von der CD bootet.

Schritt 3 Interne Festplatte auswählen und im „Spezial"-Menü „Volume löschen" auswählen. Im folgenden Dialog HFS Plus angeben.

Schritt 4 Danach das Installationsprogramm von der CD aufrufen und die Option „Neuer Systemordner" wählen. Danach den Anweisungen des Installationsprogramms folgen.

Schritt 5 Rechner neu starten und die Tastenkombination Befehl-Wahl-P-R solange halten, bis der Startton des Mac zweimal ertönt ist. Anschließend den Mac booten lassen.

Schritt 6 Alle Daten vom Backup zurückspielen, noch benötigte Dateien aus dem alten Systemordner in den neuen kopieren.

Schritt 7 CD mit Mac-OS 8.1 an einem sicheren Ort, möglichst einem Tresor oder etwas ähnlichem aufbewahren, da man ohne die CD nicht mehr an die Daten herankommt.

einem 2-GB-Volume 32 KB Speicherplatz belegen. Apples neues Dateisystem räumt mit dieser Beschränkung auf, indem es die Blockgrößen drastisch nach unten schraubt.

So beträgt die Blockgröße bei einem 500-MB-Volume nur noch 1 KB, bei 1-GB-Volumes 2 KB und bei allen Volumes, die größer sind als 1 GB 4 KB. Noch kleinere Blockgrößen hätten nach Aussage von Apple-Ingenieuren Probleme mit dem virtuellen Arbeitsspeicher verursacht und die Lesegeschwindigkeit von Speichermedien drastisch reduziert. Immerhin läßt sich so schon erheblich an Speicherplatz sparen.

So belegen hundert 4 KB große Dateien auf einem HFS-Volume von 4 GB über 6 Megabyte Speicherplatz. Die gleichen Dateien benötigen auf dem gleichen Speichermedium unter HFS Plus gerade noch 400 KB, also ein Sechzehntel dessen. In der Realität zeigt sich, daß sich unter HFS Plus der Speicherbedarf um rund ein Drittel reduziert. Wer viele kleine Dateien verwendet, spart mehr, wer ausschließlich mit Dateien arbeitet, die größer sind als schon zuvor ein Block unter HFS, spart nichts.

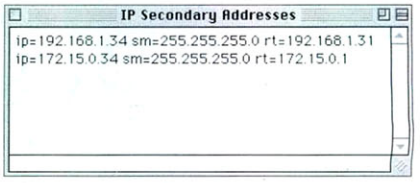
Bis auf letzteren Fall bringt HFS Plus eine deutliche Verbesserung gegenüber Apples altem Dateisystem. Leider wird es allerdings noch eine Weile dauern, bis es wirklich sinnvoll einsetzbar ist. Denn noch ist HFS Plus mit äußerster Vorsicht zu genießen, einem Praxiseinsatz steht so manche Hürde im Weg, wie man spätestens beim Installieren des Updates feststellt.

Open Transport 1.3

Das neue Mac-OS 8.1 wertet den Mac in Sachen Internet auf. In Open Transport 1.3 haben die Entwickler aus Cupertino eine Technik mit der Bezeichnung Single Link Multihoming versteckt. Dahinter verbirgt sich eine Funktion, die insbesondere für Internet-Server gedacht ist.

Bis zur Open-Transport-Version 1.2, die Bestandteil von Mac-OS 8 ist, konnte man jedem Mac nur eine Internet-Adresse (IP-Adresse) im Kontrollfeld TCP/IP zuweisen. Für Benutzer, die sich bei einem Provider einwählen, ist dieses Verfahren völlig ausreichend, da man in der Regel beim Einwahlvorgang eine Adresse zugewiesen bekommt (dynamische Adressierung).

Anders verhält es sich etwa bei einem Web-Server: Ein Gerät, das nur über eine IP-Adresse erreichbar ist, läßt sich kommerziell kaum nutzen. Mit Open Transport 1.3 kann man nun einem Rechner mit einer Ethernet-Karte mehrere IP-Adressen



Eine einfache Textdatei, erstellt in Simpletext, mit Einträgen für weitere IP-Adressen verhilft dem Mac zu neuen Serverqualitäten.

zuweisen. Das Ergebnis: Die Web-Sites www.macwelt.de, www.computerwoche.de und www.pcwelt.de lassen sich auf einem Rechner betreiben.

Einfach, jedoch nicht Mac-like, ist die Eingabe der weiteren IP-Adressen. Hierzu legt man im Preference-Ordner des Systems eine Textdatei mit der Bezeichnung „IP Secondary Addresses" an. Diese benötigt für jede weitere IP-Adresse drei Angaben: die Adresse selbst, die Teilnetzmaske und die Router-Adresse. Beim nächsten TCP/IP-Zugriff durch Open Transport verwendet das Betriebssystem die Adresse aus dem Kontrollfeld. Anschließend schaut Open Transport, ob die Datei „IP Secondary Addresses" vorhanden ist, und konfiguriert gegebenenfalls die zusätzlichen Adressen.

Kostenloses Update

Da Mac-OS 8.1 ein reines Update ist und sich nur installieren läßt, wenn sich Mac-OS 8 bereits auf der Festplatte befindet, wird es von Apple kostenlos vertrieben. Es gibt verschiedene Wege, sich das Update zu besorgen. Am einfachsten ist es, sich die rund 10 MB große Datei aus dem Internet herunterzuladen. In der Support-Ecke von Apples Internet-Site (www.apple.com) findet sich das US-Update, die lokalisierten Versionen sollten am Erscheinungstag dieser *Macwelt* ebenfalls dort verfügbar sein.

Hier kann man auch den Apple Location Manager und die Disk Tools herunterladen. Letztere benötigt man, um eine startfähige Diskette mit Mac-OS 8.1 zu erstellen. Die Diskette ist unabdingbar, wenn man sein Startlaufwerk, in der Regel die interne Festplatte, mit HFS Plus formatieren möchte. Dann nämlich nutzt einem im Falle des Falles die Mac-OS-8-CD nichts, da ein Mac, der mit Mac-OS 8 gestartet wird, die Daten nicht erkennt.

Wer etwas mehr Geduld hat, ist gut beraten, auf die offizielle Mac-OS-8.1-CD von Apple zu warten. Diese wird es für einen Unkostenbeitrag geben, vorausgesetzt, man kann nachweisen, daß man Besitzer von Mac-OS 8 ist. Im Gegensatz zum Update

Caramba Specials

CD-Rohling ab 2,29
Teac CD-Recorder ab 729,-
Micropolis 4,5GB SCSI ab 589,-

Caramba

Mo-Fr 10-20^{00} Sa 10-14^{00} Tel 0180-52 34 781 Fax 0180-52 34 782

CD-Recorder

CDR			
Philips	CDD2600	2x/6x	call
Yamaha	CDR 400	4x/6x	call
Plasmon		4x/8x	669,-
TEAC	CDR-55S	4x/12x	729,-
CDR-W			
Ricoh	MP6200	2x/6x	739,-
Philips	CDD3610	2x/6x	call
Yamaha	CDRW-4260T	2x/6x	call
CD-Writer Software			
CD-Label Kit	incl. 100 Labels		59,-
Adaptec ToastPro Software			79,-

Festplatten scsi

Ultra-SCSI-Platten:			
Quantum	**MB**	**ms/Cache/RPM**	
Stratos	2100	10/128/5400	419,-
Stratos	3200	10/128/5400	call
Startos	4300	10/128/5400	559,-
Stratos	6400	10/128/5400	729,-
Viking	2100	8/512/7200	399,-
Viking	4300	8/512/7200	call
Atlas II	4500	8/512/7200	1029,-
Atlas II	9100	8/512/7200	1445,-
Seagate	**MB**	**ms/Cache/RPM**	
Barracuda	2100	8/512/7200	749,-
Barracuda	4500	8/512/7200	1149,-
Barracuda	9100	8/512/7200	1629,-
Cheetah	4500	8/512/10000	1319,-
Cheetah	9100	8/512/10000	2239,-
Elite23	23000	10/512/5400	3709,-
IBM	**MB**	**ms/Cache/RPM**	
DCAS	2100	9/448/5400	339,-
DCAS	4300	9/448/5400	519,-
DDRS	4500	7/512/7200	call
DDRS	9100	7/512/7200	1539,-
DGHS	9100	8/512/7200	1949,-
DGHS	18000	8/512/7200	3769,-
DGVS	9100	6/1024/10020	call
Micropolis	**MB**	**ms/Cache/RPM**	
4345S	4500	8/512/7200	589,-
3391S	9100	8/512/7200	call
Ultra-Wide-SCSI			
Quantum	**MB**	**ms/Cache/RPM**	
Viking	2100	8/512/7200	399,-
Viking	4500	8/512/7200	call
Atlas II	9100	8/512/7200	1445,-
Micropolis	**MB**	**ms/Cache/RPM**	
4345WS	4500	8/512/7200	589,-
3391	9100	8/512/7200	call
Seagate	**MB**	**ms/Cache/RPM**	
Barracuda	2100	8/512/7200	809,-
Barracuda	4500	8/512/7200	1209,-
Barracuda	9100	8/512/7200	1659,-
Cheetah	4500	8/512/10000	1369,-
Cheetah	9100	8/512/10000	2259,-
Elite23	23000	10/512/5400	3709,-
IBM	**MB**	**ms/Cache/RPM**	
DCAS	2100	9/448/5400	339,-
DCAS	4300	9/448/5400	539,-
DDRS	4500	8/512/7200	call
DDRS	9100	8/512/7200	1549,-
DGHS	9100	8/512/7200	1949,-
DGHS	18000	8/512/7200	3769,-
DGVS	9100	6/1024/10020	2179,-
Mountingsoftware f. Festplatten			39,-
FWB Toolkit f. Festplatten V2.5			20,-

Alle hier aufgeführten CD-ROM Laufwerke, CD-Brenner, Wechselplatten, Festplatten und Streamer erhalten Sie auf Wunsch fertig montiert und getestet in unseren SCSI Gehäusen. Laufwerk extern +149,-

Netzwerk

10MBit	BNC/TP	109,-
100MBit	100BaseTX	149,-

Fragen Sie nach unserem Netzwerkzubehör!

CD-Rom scsi

20x	Plextor	PX20TSI		call
32x	Plextor	PX32TSI		369,-
32x	Plextor	PX32CSI	Caddy	call
32x	Pioneer	DR-506S		245,-
32x	TEAC	CD532S		219,-
32x	Toshiba	XM6201B		219,-
FWB Toolkit f. CD-ROM V3.0				20,-

Wechselplatten

MOD	**MB**		
Fujitsu MOD 2513A2	SCSI	640	call
Fujitsu MOD 2513A6	SCSI	640	619,-
Olympus MOD	SCSI	230	call
Nomai			
Nomai MCD750	SCSI	750	299,-
Nomai MCD750	extern SCSI	750	call
Syquest			
Syquest SyJet	SCSI	1500	ab 489,-
Syquest SyJet	extern SCSI	1500	799,-
Syquest SyJet	extern parallel	1500	799,-
IOMEGA			
zip Drive	int. SCSI	100	259,-
zip Drive	ext. SCSI	100	call
zip Drive Plus ext.	SCSI/Par.	100	389,-
jaz Drive	intern SCSI	1GB	499,-
jaz Drive	extern SCSI	1GB	539,-
jaz Drive	intern SCSI	2GB	call

Streamer

HP DAT Streamer			
HP DAT 1534	2GB		1129,-
HP DAT 1536	4-8GB		1149,-
HP DAT 1539	4-16GB		1549,-
HP DAT 1537	12-48GB		2259,-
Sony DAT Streamer			
Sony SDT5000	4-16GB		1399,-
Sony SDT7000	4-16GB		1569,-
Seagate DAT Streamer			
Seagate DAT DDS-II	4-16GB	ab	859,-
Backupsoftware f. MAC			
Retrospect V4.0			89,-

Scanner

Mustek		
Mustek	Paragon 600 II SP 600dpi	269,-
Mustek	Paragon 1200 sp 1200dpi	439,-
Mustek	Paragon 1200 SP Pro	call
Mustek	ScanExpress 6000P	165,-
Mustek	ScanExpress 12000P	259,-
Mustek	ScanExpress 12000SP	359,-
Mustek	Paragon 1200 SP A3	1799,-
Umax		
UMAX	Astra 610S	259,-
UMAX	Astra 1200S	419,-
UMAX	Durchlichtaufsatz f. 610/1200	269,-
UMAX	Powerlook II	1699,-
Nikon		
Nikon	AX210 Flachbettscanner	479,-
Scannersoftware		
Adobe	Photoshop light	79,-

Drucker

EPSON Stylus Color 300	319,-
EPSON Stylus Color 400	389,-
EPSON Stylus Color 600	509,-
EPSON Stylus Color 800	779,-
EPSON Stylus Color 1520	call
Canon BJC 250	279,-
Canon BJC 4300	389,-
HP DeskJet 720C	call
HP DeskJet 890C	699,-
HP DeskJet 1100C	969,-
HP LaserJet 6L	799,-
HP LaserJet 6MP	call
HP LocalTalk Kabel	79,-
Lexmark Optra S+ 1650	2569,-
Druckerkabel f. Mac	17,-

Unsere Produkte und Preise sind brandaktuell. Terminschwierigkeiten unserer Lieferanten oder kurzfristige Preisschwankungen können aber auch wir nicht verhindern. Einige Produkte könnten daher nicht sofort lieferbar sein. Niedrigere Preise geben wir selbstverständlich an Sie weiter. Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise und Lieferbedingungen.

Simms

	4MB	8MB	16MB	32MB
PS/2 FPM	call	*Erfragen Sie die topaktuellen Tagespreise!!!*		call
DIMM				call
EDO-DIMMS				call

Bei SIMMs bitte Tagespreise erfragen !

Modem/isdn

3Com/US-Robotics		
US-Robotics Sportster 33.6	Modem	209,-
US-Robotics Sportster 56k flash	Modem	279,-
US-Robotics Message Plus	Modem	339,-
US-Robotics Message Pro	Modem	call
US-Robotics MacPack		49,-
Elsa		
Elsa Elsa Microlink 56TQV	Modem	319,-
Modemkabel f. Mac		20,-
Hermstedt ISDN		
Leonardo SP 2-Kanal	NuBus	1669,-
Leonardo XL 4-Kanal	NuBus	1869,-
Leonardo SP 2-Kanal	PCI	1659,-

Digital Photo

Kodak		
Kodak	DC25 LCD-Display	389,-
Kodak	DC120 Zoomcamera mit LCD	1399,-
Kodak	DC210 Zoomcamera	1699,-
Kodak	FlashROM f. DC120	ab 229,-
Olympus		
Olympus	Camedia CL-820	call
Olympus	Camedia CL-1000L	1879,-
Olympus	Camedia CL-1400L	call
Olympus	Thermosublimationsdrucker	549,-
Olympus	Netzteil für Camedia CL-820	79,-

Alle Digitalkameras werden mit Software und Übertragungskabel ausgeliefert!

Gehäuse scsi

SCSI-Gehäuse		
CD-ROM Case	1x 5.25"	69,-
FLEX Serie	1x 3.5"	79,-
FLEX Serie	1x 5.25"	85,-
2er Tower	2x 5.25"	119,-
4er Tower	4x 5.25"	169,-
8er Tower	8x 5.25"	239,-

Graphic

Matrox				
Matrox	Millennium II	4MB	PCI	376,-
Matrox	Millennium II	8MB	PCI	569,-
Matrox	Aufrüstmodul	4MB		229,-
Matrox	Aufrüstmodul	8MB		409,-
Matrox	Aufrüstmodul	12MB		599,-
Village Tronic				
MacPicasso 523		2MB	PCI	169,-
MacPicasso 540		4MB	PCI	349,-
MacPicasso 540 -bulk-		4MB	PCI	299,-
Mac3D Overdrive f. 540		8MB		869,-
MacPablo f. 540		TV-OUT		169,-
MacPaloma f. 540		AV-Modul		259,-
MacPicasso 340		4MB	NuBus	519,-

Monitore

Belinea			
15" Belinea 105030	MPRII	64kHz	389,-
15" Belinea 105076	TCO95	69kHz	call
17" Belinea 107020	TCO95	69kHz	789,-
17" Belinea 105586	TCO95	69kHz	835,-
17" Belinea 105596	TCO95	85kHz	965,-
17" Belinea 106090	TCO92	95kHz	call
21" Belinea 108090	TCO92	115kHz	call
21" Belinea 108095	TCO95	95kHz	2419,-
Samsung			
15" Samsung 500P	TCO95	69KHz	639,-
17" Samsung 700B	TCO95	69kHz	1259,-
17" Samsung 700P	TCO95	85KHz	1319,-
20" Samsung 1000P	TCO95	107KHz	call
14" Samsung 400TFT			4679,-
15" Samsung 500TFT			5589,-
EIZO			
15" EIZO F35	TCO95	70kHz	859,-
17" EIZO F56	TCO95	86kHz	1569,-
17" EIZO T57S	TCO95	92kHz	1949,-
17" EIZO T67S	TCO95	95kHz	3659,-
19" EIZO F67	TCO95		2069,-
21" EIZO F77	TCO95		3289,-
21" EIZO F78	TCO95		4479,-
EIZO Soundoption			199,-
Ilyama			
17" Ilyama MF8617T		TCO95	1209,-
17" Ilyama MF9017T		TCO95	1299,-
19" Ilyama S901GT		TCO95	1792,-
21" Ilyama MF8721T		TCO95	2499,-
21" Ilyama MF9221		TCO95	2589,-
Philips			call
Monitoradapter		Dip-Switches	39,-

15"=38cm, 17"=43cm, 20"=51cm, 21"=53cm

Medien

		1Stck. á	10Stck. á
CD-Rohling	"GOLD"	3,09	2,89
CD-Rohling	"GRÜN"	2,49	2,29
CD-Rohling	"BLAU"	2,59	2,49
CD-Rohling	Verbatim	3,19	3,09
CD-Rohling	Kodak	3,19	3,09
zip Medium	100MB	23,50	23,00
jaz Medium	1GB	169,--	165,--
Ditto Max	10GB	59,--	55,--
DAT Band	90m	6,59	6,39
DAT Band	120m	23,50	21,50
MOD Medium	230MB	12,29	11,29
MOD Medium	640MB	45,90	45,20
MOD Medium	1.3GB	39,--	38,--
Medium f. Syquest	88MB	55,50	53,50
Medium f. Syquest	200MB	85,--	83,--
Medium f. Syquest	270MB	56,50	54,50

Controller scsi

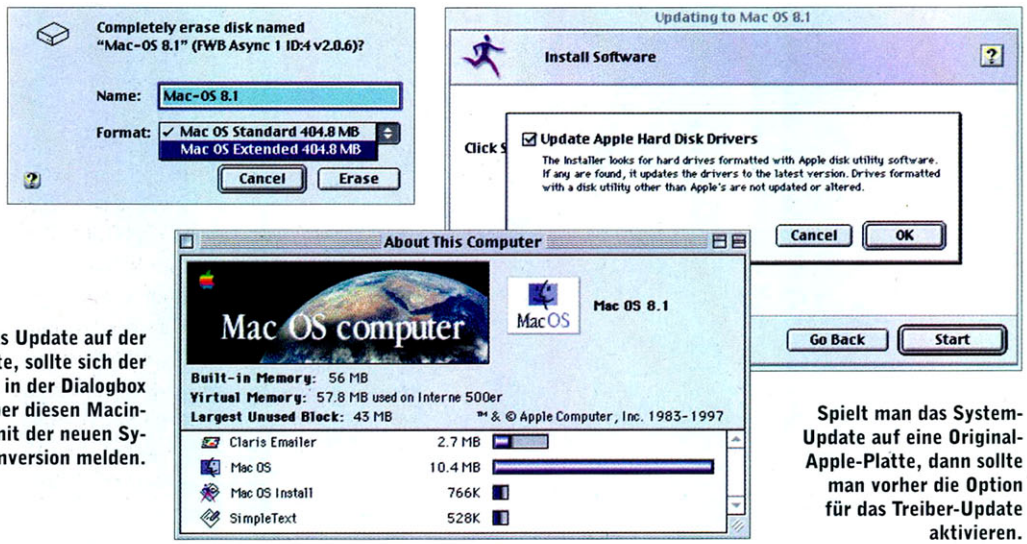
Adaptec		
AHA-2940UW	Kit-Version	639,-
AHA-2940UW	inkl. RAID-Software	829,-
AHA3940UW	Kit-Version	call,-
AHA3940UW	inkl. RAID-Software	1299,-
AdvanSys		
ABP970	Ultra-SCSI	249,-
ABP970	Ultra-Wide-SCSI	419,-
FWB	RaidToolkit	199,-

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht. Genannte Produktbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

Nur Versand Keine Abholung!

Caramba computer GmbH
Bahnhofstraße 46 • 35423 Lich

Die günstige Alternative - Die günstige Alt...



Unter Mac-OS 8.1 lassen sich alle beliebigen Volumes mit Apples neuem Dateisystem formatieren.

Ist das Update auf der Platte, sollte sich der Mac in der Dialogbox „Über diesen Macintosh" mit der neuen Systemversion melden.

Spielt man das System-Update auf eine Original-Apple-Platte, dann sollte man vorher die Option für das Treiber-Update aktivieren.

befinden sich nämlich auf der CD eine Vollversion von Mac-OS 8 sowie das Update und der Apple Location Manager – zumindest ist dies in den USA der Fall. Wie die lokalisierte CD genau aussehen wird, stand bis Redaktionsschluß noch nicht fest.

Als Besitzer der CD hat man den großen Vorteil, daß man von der CD mit Mac-OS 8.1 starten kann – eine wesentlich komfortablere Lösung als das Starten von Diskette. Zudem erleichtert es die CD, Festplatten vor der Systeminstallation mit Apples neuem Dateisystem HFS Plus zu formatieren. Ohne CD ist das sehr umständlich und kaum zu empfehlen (siehe unten).

Mac-OS 8.1 installieren

Hat man sich das Update besorgt, geht es ans Installieren. Wer die komplette Mac-OS-8.1-CD hat, ist am besten beraten. Hier gibt es die Option, Mac-OS 8.1 „sauber" zu installieren, sprich, ein neues Betriebssystem auf die Platte zu spielen.

Das Installationsprogramm spielt dann selbständig Mac-OS 8 und danach das Update auf. Hat man sich den Updater aus dem Internet heruntergeladen, sollte man zuerst ein neues Mac-OS 8 installieren, danach die noch benötigten Dateien aus dem alten Systemordner in den neuen ziehen und anschließend das Update aufspielen.

Beide Wege sind Apple-typisch problemlos, selbst eine komplette Neuinstallation sollte in rund einer Stunde über die Bühne gebracht sein.

Schwieriger wird es, wenn man Apples neues Dateisystem nutzen möchte. Die erste Hürde besteht darin, daß Mac-OS 8 mit HFS Plus nichts anfangen kann. Medien, die mit HFS Plus formatiert sind, können nur von einem Mac gelesen werden, der unter Mac-OS 8.1 läuft. Darüber hinaus müssen Speichermedien neu formatiert, also gelöscht werden, um sie mit HFS Plus formatieren zu können.

HFS Plus nutzen

HFS Plus läßt sich problemlos verwenden, wenn man ein externes Speichermedium unter dem neuen Dateisystem nutzen will. Man sichert die Daten auf einem anderen Medium, aktiviert die Platte im Finder und wählt die Option „Volume löschen..." aus dem „Spezial"-Menü. In der folgenden Dialogbox gibt man HFS Plus als gewünschtes Format an, und nach wenigen Augenblikken steht die Platte mit dem neuen Dateisystem zur Verfügung. Dies funktioniert nicht nur bei Festplatten von Apple, sondern bei allen Volumes. Auch verschiedene Partitionen, angelegt mit Programmen wie HDT, lassen sich auf diese Weise formatieren.

Solange man mit Mac-OS 8.1 arbeitet, merkt man den Unterschied zwischen einem HFS- und einem HFS-Plus-Volume kaum. Nur daß Daten weniger Speicherplatz fressen, macht sich positiv bemerkbar. Ansonsten wird der Unterschied zwischen altem und neuem Dateisystem dadurch deutlich, daß HFS-Plus-Volumes ein anderes Icon besitzen als Volumes mit HFS. Schwierig wird es erst, wenn man den Mac mit Mac-OS 8 startet. Dann werden zwar auch HFS-Plus-Volumes angezeigt, die darauf befindlichen Dateien sind aber nicht lesbar. Erst ein Neustart mit Mac-OS 8.1 bringt die Daten wieder zum Vorschein.

Nichts für sensible Daten

Die größte Limitierung von HFS Plus liegt darin, daß für das neue Dateisystem noch keine Software vorhanden ist. Allein Apple verfügt bisher über ein Programm, mit dem HFS-Plus-Medien geprüft, repariert und zur Not neu formatiert werden können.

Programme wie die Norton Utilities und mit Ausnahme des Programms Silverlining alle unentbehrlichen Festplattenhelfer müssen erst noch auf HFS Plus umgestellt werden. Das kann bis zum Sommer dauern, und bis die Updates zu haben sind, sollte man nur Daten auf HFS-Plus-Medien speichern, auf die man zur Not auch verzichten kann. Ebenso ist davon abzuraten, das Boot-Volume, also die Festplatte, von der

Von Diskette starten und

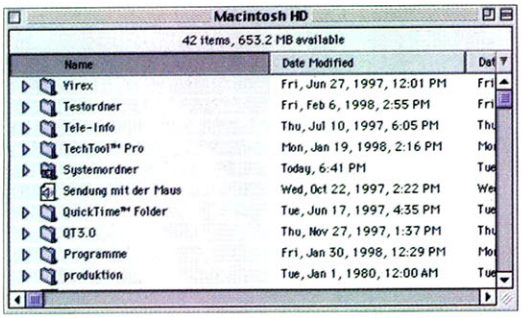
Das Update zu installieren, ohne daß man die CD besitzt, ist unterschiedlich kompliziert. Je nachdem, ob man das Startvolume mit HFS Plus formatieren möchte, gibt es einen schnellen und einen umständlichen Weg zum Update. Besitzer von Mac-Kompatiblen müssen noch einige Punkte beachten.

Update ohne HFS Plus Wer das Update aus dem Internet bezogen hat, kann sich dieses ohne Probleme von der internen Platte installieren. Der Weg ist einfach:

Schritt 1 Zuerst ein Backup sämtlicher wichtiger Dateien anlegen.

Schritt 2 Mac-OS-8-CD einlegen, Installationsprogramm von der CD aufrufen und die Option „Neuer Systemordner" auswählen. Anschließend den Instruktionen des Installationsprogramms folgen.

Schritt 3 Nach dem Installieren Rechner neu starten und noch benötigte Dateien aus dem alten Systemordner in den neuen verschieben.



Hat man einen Ordner in der Listenansicht geöffnet, dann kann man per Knopfdruck rechts oben die Sortierfolge ändern

man startet, mit dem neuen Dateisystem zu beglücken. Auch hier ist der einzige Helfer in der Not das Programm Erste Hilfe von Apple, das aber bei ernsteren Plattenproblemen sofort die Segel streicht. Und auch in einem dritten Fall sollte man – noch – auf HFS Plus verzichten. Dort, wo Daten verschickt und mit anderen Mac-Anwendern ausgetauscht werden, empfiehlt es sich, die Medien nur mit HFS Plus zu formatieren, wenn man sicher ist, daß der Empfänger der Daten auch über Mac-OS 8.1 verfügt.

Für alle Fälle: die Startdiskette

Wer nicht auf die Updates von Hilfsprogrammen warten will und entschlossen ist, HFS Plus sofort auf allen verfügbaren Medien einzusetzen, der sollte sich auf jeden Fall die startfähige System-CD von Apple besorgen – alles andere wird knifflig. Hat man die CD, dann startet man den Mac von dieser, löscht nach einem Backup die interne Festplatte und formatiert sie mit HFS Plus neu. Anschließend installiert man das Betriebssystem und spielt sein Backup auf. Sollte der Mac einmal nicht mehr von der internen Platte starten, kann man ihn immer noch von CD hochfahren.

Schwieriger wird es, wenn man sich das Update per Download aus dem Internet besorgt hat. Dann geht es als erstes daran, eine Startdiskette zu erstellen. Immerhin hat Apple vorgesorgt und stellt im Internet eine Datei zur Verfügung, mit der man via Disk Copy eine startfähige Mac-OS-8.1-Diskette erstellen kann.

Hat man sich die Datei besorgt und eine Startdiskette erstellt, dann muß man sich noch ein zweites Medium besorgen, auf dem man das Update unterbringt, beispielsweise eine externe Festplatte oder ein Wechselmedium. Anschließend kann man von der Diskette booten und mit dem Formatierprogramm, das sich ebenfalls auf der Diskette befindet, die Platte neu formatieren. Wer nicht über eine interne Apple-Platte verfügt, wählt die Option „Volume löschen...“ im „Spezial“-Menü.

Hat man sein internes Volume gelöscht und auf HFS Plus umgestellt, spielt man von CD Mac-OS 8 auf und anschließend das Update von seinem externen Medium. Danach bootet man von der internen Platte und installiert seine Dateien. Diese Methode ist nicht zu empfehlen, da sie umständlich ist und im Falle eines Festplattenfehlers kaum die Möglichkeit besteht, an verlorene Daten heranzukommen.

Fazit

Mac-OS 8.1 ist ein Update, das sich jeder installieren sollte, der über Mac-OS 8 verfügt. Ein paar neue Funktionen und einige Bugfixes rechtfertigen das Update. Nur mit Apples neuem Dateisystem HFS Plus sollte man noch vorsichtig umgehen. Erst wenn unentbehrliche Helfer wie die Norton Utilities und das eigene Festplattenhilfsprogramm mit HFS Plus umgehen können, empfiehlt es sich, dem neuen Dateisystem wichtige Daten anzuvertrauen.

Sebastian Hirsch

das Update auf Mac-OS 8.1 installieren

Schritt 4 Den Updater auf Mac-OS 8.1 von der internen Platte starten und das Startvolume auswählen. Anschließend den Instruktionen des Updaters folgen.

Schritt 5 Rechner neu starten und die Tastenkombination Befehl-Wahl-P-R solange halten, bis der Startton des Mac zweimal ertönt ist. Dann die Befehl- und Wahltaste gedrückt halten und den Mac hochfahren lassen. Die Nachfragen, ob man die Schreibtischdatei der angeschlossenen Volumes neu aufbauen möchte, bestätigen. Damit sind Betriebssysteminstallation und Update abgeschlossen.

Update mit HFS Plus Richtig kompliziert wird es, wenn man das Update auf Mac-OS 8.1 durchführen und dabei das Startvolume mit HFS Plus formatieren möchte. Hier sind eine startfähige Diskette mit Mac-OS 8.1 sowie ein zweites Medium erforderlich, von dem man das Update installieren kann.

Schritt 1 Aus dem Internet die Datei „Disk ToolsPPC“ (Deutsch: Dienstprogramme) besorgen und mit dem Programm Disk Copy eine startfähige Diskette anlegen.

Schritt 2 Ein Backup aller Dateien anfertigen.

Schritt 3 Rechner neu starten und die Startdiskette einlegen, damit der Mac von der Diskette startet.

Schritt 4 Festplatte mit dem Programm „Laufwerke konfigurieren“ von der Diskette neu formatieren. Weigert sich das Programm, interne Festplatte aktivieren und im Menü „Spezial“ die Option „Volume löschen“ auswählen. Im folgenden Dialog als Format HFS Plus beziehungsweise „Mac OS Extended“ angeben.

Schritt 5 Ist die Platte neu formatiert, Mac-OS 8 von CD installieren. Anschließend den Updater von einem externen Medium starten und das Update installieren.

Schritt 6 Rechner neu starten und die Tastenkombination Befehl-Wahl-P-R solange halten, bis der Startton des Mac zweimal ertönt ist. Dann den Mac booten lassen.

Schritt 7 Sämtliche noch benötigten Daten vom Backup zurückspielen, die Dateien aus dem alten Systemordner, die man auch weiterhin braucht, in den neuen Systemordner kopieren.

Schritt 8 Die Startdiskette mit Mac-OS 8.1 an einem sicheren Ort, wenn möglich in einem Tresor oder etwas ähnlichem, aufbewahren, da man ohne die Diskette nicht mehr an die Daten herankommt.

Spezialproblem Mac-Kompatible Wer einen Mac-Kompatiblen besitzt, sollte sicherstellen, daß er auf der Startdiskette den richtigen Treiber für das CD-Laufwerk installiert hat. Dazu legt man wie oben beschrieben die Startdiskette an und entfernt aus dem darauf befindlichen Systemordner im Ordner „Systemerweiterungen“ die Datei „Apple CD-ROM“. Dann kopiert man den eigenen CD-Treiber in den Systemordner. Bei den meisten Festplatten, die nicht von Apple stammen, läßt sich das Programm Laufwerke konfigurieren nicht verwenden. Um die Platte mit HFS Plus zu formatieren, löscht man sie im Finder und gibt dabei HFS Plus als neues Format an.

macs more 3 Jahre Garantie

Sie zahlen einen einmaligen Pauschalbetrag und erhalten eine Garantieverlängerung auf 3 Jahre für Ihre gesamte Hardware.
Produkte nicht bei uns gekauft? Kein Problem, Rechnung oder Lieferschein genügen.

AppleCare

Full Service zum Spezialtarif
Zusätzlich zur Herstellergarantie bieten wir für ein Jahr den AppleCare Service für nur DM 115,- :

- telefonischer Support (z.B. Fehlerdiagnose, Bedienungsprobleme) zwischen 9 und 18 Uhr von Montag bis Freitag in Ihrem Apple Assistance Center
- Reparatur vor Ort innerhalb von 2 Arbeitstagen. Alles schnell, problemlos und kompetent

macs more Reparatur Service

Der macs + more Service-Blitz

- Überbrückung der Ausfall- und Spitzenzeiten durch Mietstellungen
- Vorortinstallationen und Wartungsdienste
- Direkte Providerdienste oder Vermittlung

macs more

Tophit des Monats

Power Macintosh G3 Family:

Power PC Prozessortechnologie der nächsten Generation!

- Der erste speziell für das Mac OS optimierte Prozessor – PowerPC G3 mit 233 oder 266 MHz Taktfrequenz
- Kleineres stromsparendes Chipdesign durch Spitzentechnologie im 0.25 μm Verfahren

- Power Macintosh G3, DT/233 · 32/4000/24xCD
- Power Macintosh G3, DT/266 · 32/4000/24xCD/Zip
- Power Macintosh G3, MT/266 · 32/6000/24xCD/Zip/Video
- Power Macintosh G3, MT/266 · 128/4000 – UltraWide/ 24xCD/ix 8 MB/Fast Ethernet – 6 MB SGRAM

macs + more value pack:

macs more value pack

StarOffice von Stardivision
RealPC von Insignia
Clipart Sammlung (35.000) von IMSI
sowie
Scan CBT CD-ROM zum Thema Scantechnik
Macintosh Software Sammlung DTP
Macintosh Software Sammlung Büro
Formulare 98 Professionelle Formulare

149.–

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Preise in DM. Barzahlung bei Abholung. Abbildungen ähnlich. Irrtum vorbehalten. Angebote solange der Vorrat reicht.

macs more

10623 Berlin-Charlottenburg
PANDASOFT
Uhlandstraße 195
Tel. (030) 315913-19
Fax (030) 315913-55
e-mail: mm@pandasoft.de

22087 Hamburg
SYSTEMATICS
Ifflandstraße 81-83
Tel. (040) 2 26 66-0
Fax (040) 2279419
e-mail: fritz_borgstedt@magicvillage.de

23556 Lübeck
JESSENLENZ
Steinmetzstraße 3
Tel. (0451) 87360-0
Fax (0451) 87360-66
e-mail: sales@jessenlenz.com

30159 Hannover
FRINGS&KUSCHNERUS
Osterstraße 26
Tel. (0511) 326641
Fax (0511) 326643
e-mail: mm@fundk.com

41238 Mönchengladbach
JCS JOSEPH COMPUTER
Bahner 80
Tel. (02166) 984 91-0
Fax (02166) 98491-44
e-mail: jcscom@joseph-computer.de

44227 Dortmund
BENSE
Martin-Schmeisser-Weg 12
Tel. (0231) 7544202
Fax (0231) 7544221
e-mail: sb@bense.net

45127 Essen
SCHRÖDER
Mechtildisstraße 13
Tel. (0201) 221286
Fax (0201) 230677
e-mail: scs@schroeder-computer.de

46117 Oberhausen
BENSE
Vestische Straße 89-91
Tel. (0208) 999980
Fax (0208) 9999840
web: http://www.bense.net

- Individuelle Konfiguration der technischen Rahmenbedingungen
- Einrichtung, Wartung und Pflege Ihres WWW-Servers

Ab sofort erhalten Sie beim Kauf eines PowerMacintosh G3 das macs+more Value Pack zum Sonderpreis von 149,– DM. Aktuelle, leistungsfähige Software für Sie als attraktives Paket zusammengestellt.

Das Apple Leasing Programm bietet Ihnen mehr Flexibilität und Liquidität durch maßgeschneiderte Leasingraten, schnelle Leasingzusage, einfache Abwicklung und äußerst konkurrenzfähige Konditionen. So bleiben Sie technologisch immer auf dem neuesten Stand, ohne Investitionsbudgets und Kreditlinien zu belasten.

macs more

Empfehlung des Monats

PRINT LEXMARK™

2.599,–

Leasingrate
87,–
monatlich,
36 Monate Laufzeit
ohne Restwert
ohne Anzahlung

Lexmark Laserdrucker Optra S 1250

Umweltzeichen – weil emissionsarm und recyclinggerecht

- Druckqualität bis 1200 x 1200 dpi
- Druckgeschwindigkeit bis 12 Seiten/Min.
- 4 MB EDO-RAM Standard, aufrüstbar bis 68 MB
- inklusive LocalTalk
- PostScript Level 2-, PCL 5e/PCL 6-Emulation
- Papierzuführungen: max. 4, aufrüstbar bis 2.850 Blatt
  Standard: 250 Blatt + 100 Blatt Universalzuführung
- Papierverarbeitung A6 · A4, 50 bis 216 g/qm, Duplexdruck optional

Ein Drucker von Lexmark™.

Den gibt man nicht mehr her.

50670 Köln
SYSTEMATICS
Hansaring 143
Tel. (0221) 973019-0
Fax (0221) 973019-40
e-mail:
andreas_kajba@magicvillage.de

65936 Frankfurt a.M.
ORG-TEAM
Westerbachstraße 162-164
Tel. (069) 93491-0
Fax (069) 343042
e-mail: zentrale@org-team.de

70499 Stuttgart
UHLMANN
Friolzheimer Straße 5
Tel. (0711) 1389800
Fax (0711) 1389809
e-mail: jz@scuzzy.com

80538 München
SYSTEMATICS
Thomas-Wimmer-Ring 12
Tel. (089) 2901350
Fax (089) 2285960
e-mail: lars_behrensen@magicvillage.de

97078 Würzburg
FMS-COMPUTER
Versbacher Straße 183
Tel. (0931) 25060-0
Fax (0931) 25060-50

90427 Nürnberg
COMPUTER+DESIGN CENTER
Brettergartenstraße 95
Tel. (0911) 318960
Fax (0911) 315849
e-mail: norbert@aliens.de

macs more

AASP

AppleCenter

Der Feind in meinem Mac

Jeder Anwender weiß, es gibt **Computerviren und Viren-Scanner.** Was aber macht ein Virus eigentlich, und wie wird man den elektronischen Störenfried wieder los?

Illustration: Helfer Grafik

Inhalt

Was ist ein Virus? .... S. 168
Antiviren-Software im Internet .... S. 170
Wer ist gefährdet? .... S. 170
Hilfe, mein Mac ist krank .... S. 170
Notplan bei Virenalarm .... S. 172
Vorbeugen ist besser .... S. 172

Ein Virus sieht völlig harmlos aus, ist nur ein Programm oder ein Dokument, aber er breitet sich wie von selbst auf Computern aus und richtet unter Umständen großen Schaden an. Der Anwender bemerkt normalerweise nichts – bis die ersten Probleme auftreten.

Zum Glück gibt es auf dem Mac viel weniger Viren als auf dem PC, weniger als einhundert, aber unterschätzen sollte man sie nicht. Zum Schutz gibt es spezielle Software, die betroffene Systeme von Viren befreit beziehungsweise verhindern soll, daß es überhaupt zu einem Virenbefall kommt. Ein solches Programm sollte zur Softwaregrundausstattung eines jeden Mac gehören. Leider ist der Schutz vor Computerviren nach dem Erstellen von Datensicherungen wohl die am meisten vernachlässigte Tätigkeit an Rechnern, so daß ein Virenscanner eher als Retter denn als vorbeugende Maßnahme zum Einsatz kommt.

Was ist ein Virus?

Die meisten Mac-Viren sind kleine Programme, die sich selbst an eine ausführbare Datei anhängen, beim Start des Programms andere Dateien suchen und diese infizieren. In der Regel wird der Code des Virus so an eine Datei angehängt, daß er beim Aufruf zuerst ausgeführt wird. Somit schreitet die Infektion bei jedem Aufruf eines infizierten Programms fort. Wenn solche Programme über Datenträger oder Netzwerke ausgetauscht werden, kann sich der Virus unbemerkt verbreiten. Einen derartigen Virus erkennt man unter Umständen daran, daß sich die Dateilänge verändert und das Änderungsdatum neu ist.

Es gibt auch sogenannte polymorphe Viren, die sich bei jeder Fortpflanzung selbst verändern, wodurch sie schwer zu finden sind. Auch existieren Viren, die erst durch

Call a GameStar!

Die ganze Welt der PC-Spiele
GameStar
gratis

1 Heft zum Testen!

1x GameStar gratis mit CD-ROM will ich!

☒ JA, ich möchte GameStar testen. Bitte senden Sie mir eine aktuelle Ausgabe der GameStar gratis zum Kennenlernen. Wenn Sie innerhalb von acht Tagen nach Erhalt meiner Gratis-Ausgabe nichts von mir hören, senden Sie mir GameStar zum Abo-Vorzugspreis von nur DM 81,- (inklusive Porto und Verpackung) statt DM 94,80 bei Einzelheftkauf. Damit spare ich jeden Monat 15% gegenüber dem Kioskpreis. Natürlich kann ich jederzeit kündigen. Eventuell zuviel bezahltes Geld wird mir zurückerstattet.

Name/Vorname 5GP038

Straße/Postfach

PLZ Ort

Telefonnummer Fax Geburtsdatum

E-Mail-Adresse

✗
Datum/Unterschrift (bei Minderjährigen: Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

Vertrauensgarantie: Die Bestellung kann ich innerhalb einer Woche nach Bestelldatum (rechtzeitige Absendung genügt) schriftlich bei GameStar, dsb Abobetreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, widerrufen.
Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

✗
Datum/Unterschrift
(bei Minderjährigen: Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

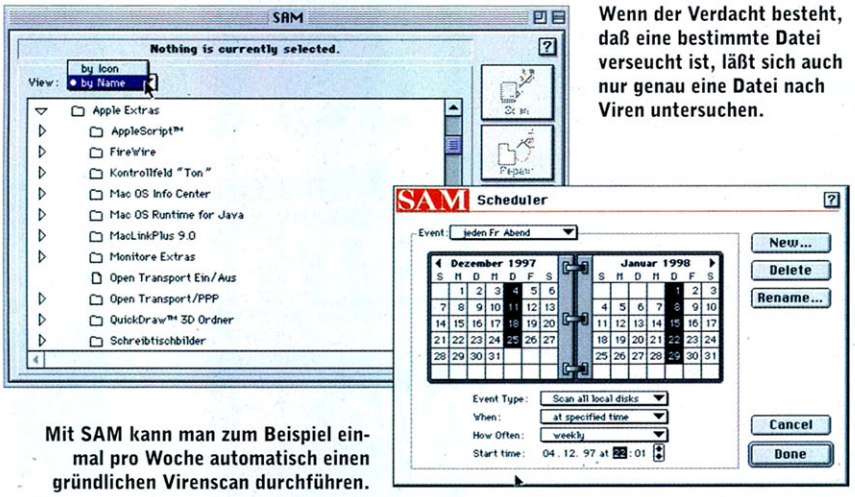
Einfach Coupon ausfüllen und einsenden an GameStar, dsb Abobetreuung GmbH, 74168 Neckarsulm

FAX: 07132/959166 **E-MAIL: IDG@DSB.NET**

Testen Sie jetzt gratis GameStar, das neue Spielemagazin von IDG. Mit den aktuellsten News aus der Szene, unentbehrlichen Tips und Tricks und knallharten Spiele- und Hardware-Tests. Einfach ausgefüllten Coupon einsenden und Sie erhalten eine aktuelle Ausgabe. Natürlich können Sie auch faxen oder ein E-Mail senden!

Vertrauensgarantie: Die Bestellung kann ich innerhalb einer Woche nach Bestelldatum (rechtzeitige Absendung genügt) schriftlich bei GameStar, dsb Abobetreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, widerrufen.

Graffiti, München



Wenn der Verdacht besteht, daß eine bestimmte Datei verseucht ist, läßt sich auch nur genau eine Datei nach Viren untersuchen.

Mit SAM kann man zum Beispiel einmal pro Woche automatisch einen gründlichen Virenscan durchführen.

das Zusammenspiel verschiedener Teile funktionieren, was ebenfalls die Entdekkung und Bekämpfung erschwert.

Manche Viren bringen zu bestimmten Zeiten gewisse Meldungen, verändern Bildschirmdarstellungen oder beschädigen eine Programmdatei so sehr, daß sie sich nicht mehr ausführen läßt. Die wenigsten Viren richten ernsthaften Schaden an, indem sie Daten löschen. Solche Viren werden außerdem naturgemäß am heftigsten bekämpft und haben es schwer zu überleben.

Wenn ein Virus in seiner ursprünglichen Systemumgebung harmlos ist, heißt das aber leider nicht, daß er es im Laufe der Computergeschichte auch bleibt. Durch Modernisierung und Änderungen von Betriebssystem, Anwenderprogrammen und Hardware kann es zu Inkompatibilitäten kommen. Auch versteckte Programmierfehler im Virus oder dem umgebenden System können auftauchen. Dann richtet ein ursprünglich harmloser Virus auf einmal schwere Schäden an, die zum Beispiel ständig Systemabstürze herbeiführen.

Makro-Viren

Eine weitere Art von Viren ist erst wenige Jahre aktuell. Seitdem manche Anwenderprogramme Makroprogrammiersprachen unterstützen, werden auch diese verwendet, um Viren zu schreiben, sogenannte Makroviren. Auf dem Mac sind Makroviren zuerst in Hypercard-Stapeln aufgetaucht. Die ersten Makroviren auf PCs waren Makros von Word für Windows.

Ein Makrovirus kann auf dem Mac natürlich verbreitet werden, aber bis Mac-Word 5.1 auf dem Mac keinen Schaden anrichten. Ab Word 6 kann ein solcher Virus prinzipiell auch den Mac befallen, denn Word Basic ist plattformübergreifend. Da viele Viren jedoch spezifischen Code enthalten, „funktionieren" die meisten PC-Makroviren nur auf PCs, nicht aber auf Macs. Andere Makroviren, die zum Beispiel Text manipulieren, können sehr wohl plattformunabhängig sein, und ebenso wie Word- sind auch Excel-Dokumente potentielle Träger von Makroviren.

Wer ist gefährdet?

Viren werden über Datenträger oder Netzwerke verbreitet. Jeder, der Daten austauscht, ist also potentiell gefährdet. Selbst wer nicht mit einem Netzwerk verbunden ist, keinen Internet-Zugang hat und nur Originalsoftware verwendet, ist nicht vor Viren sicher. Die Fälle, in denen Viren sich in Originaldatenträger kommerzieller Softwareprodukte eingeschlichen haben, sind zwar selten geworden, aber bei den Unmengen von CDs voll mit Freeware und Shareware-Archiven kann leicht einmal ein Virus übersehen werden.

Woran erkennt man einen Virus?

In den seltensten Fällen entdeckt man einen Virus, indem man bemerkt, daß sich eine Dateilänge oder ein Änderungsdatum geändert hat, und nur wenige Viren geben sich durch entsprechende Meldungen zu erkennen. Wenn ein Virenschutzprogramm im Einsatz ist, kann es sein, daß von ihm die erste Meldung kommt, noch bevor irgendeine Änderung am Mac zu bemerken war.

Normalerweise wird man auf einen Virus erst durch Störungen aufmerksam. Wegen der Komplexität der heutigen Betriebssysteme gibt es leider sehr viele Störungen, und die Symptome, die bei Programmfehlern und Inkompatibilitäten auftauchen, sind oft den Problemen sehr ähnlich, die eine Virusinfektion verursacht. Es kann zu kommentarlosen Abstürzen kommen, zu Störungen des Bildaufbaus sowie zu ungewöhnlichen Plattenzugriffen. Oder das System reagiert auf ungewohnte Weise. So kann zum Beispiel das Apple-Menü gestört sein, oder Elemente des Bildschirms werden laufend neu aufgebaut.

Da sich die meisten Viren nicht klar zu erkennen geben, ist es also schwierig, direkte Rückschlüsse auf eine Virusinfektion zu ziehen. Weist ein Mac plötzlich ungewohnte Störungen auf, die sich nicht beseitigen lassen, ist ein Virus im System eine mögliche Erklärung.

Hilfe, mein Mac ist krank

Wenn man den Verdacht hat, daß sich ein Virus auf der Festplatte eingeschlichen hat, ist das Wichtigste, ruhig zu bleiben. Der Virus kann nicht mehr Schaden anrichten, als er es bereits getan hat. Wenn man jetzt in Panik sofort die Platte neu formatiert und das ganze System von Grund auf neu installiert, hat man zwar das Symptom beseitigt, aber nicht die Quelle der Störung gefunden. Die Wahrscheinlichkeit ist hoch, daß der Rechner früher oder später zum Beispiel von derselben verseuchten Diskette erneut infiziert wird.

Am besten schließt man alle Dokumente und Programme in gewohnter Weise und startet als nächstes ein Virensuchpro-

i Antiviren-Software im Internet

Alle Anbieter von Virenscannern für das Mac-OS sind im Internet mit eigenen Web-Seiten vertreten. Von diesen kann man nicht nur aktuelle Virusdefinitionen herunterladen, sondern zum Teil voll funktionsfähige Testversionen der Software und eine ganze Reihe an Informationen über Viren, ihre Verbreitung und die Bekämpfung.

www.drsolomons.com

Auf dieser Web-Seite findet man die aktuellen Informationen zu Dr. Solomons Anti-Virus-Toolkit für Macintosh sowie zu Virex.

www.nai.com

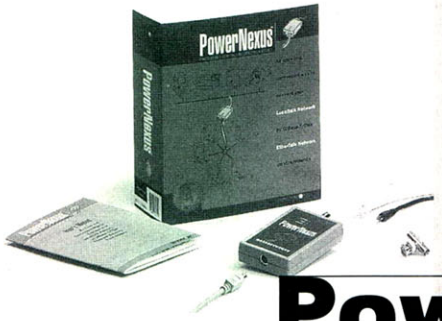
Die Internet-Seiten von Network Associates, früher McAfee, bieten neben Software-Updates auch eine Testversion von Virusscan 2.0.

www.symantec.com

Neben Programm-Updates und aktuellen Virendefinitionen findet man auf diesen Seiten im „Anti Virus Research Center" umfangreiches Informationsmaterial zum Thema Computerviren.

LÖSUNGEN

FÜR APPLE MACINTOSH



Haben Sie einen Drucker mit LocalTalk-Anschluß? Oder ein PowerBook ohne Ethernet? Schalten Sie dauernd im Kontrollfeld AppleTalk hin und her, weil alles andere zu teuer ist?

Verlangen Sie **PowerNexus**!

PowerNexus integriert bis zu vier LocalTalk-Geräte nahtlos ins Ethernet-Netzwerk.

Die Installation dauert keine Minute und der Preis läßt keinen Raum für anfällige Software-Lösungen.

4 x LocalTalk an Ethernet!

PowerNexus

PowerPrint DOS-Drucker am Mac

PowerPrint verbindet Macs mit DOS-Druckern. PowerBooks drucken damit auf allem, was sich findet – Mobildrucker, Laser, Nadler und Tintenstrahldrucker.

PowerPrint erspart DOS- und Atari-Umsteigern neue Drucker. Dank PowerPrint kommen auch Sparsame zu einem 600 dpi Laser – z.B. HP LaserJet 5L/6L.

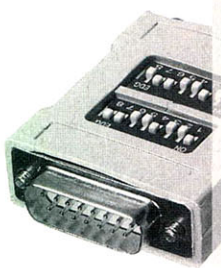
PowerPrint gibt es bei Ihrem Händler – PowerMac-Native und in Deutsch.

Mit PowerPrint Pro for Ethernet steht der DOS-Drucker jedem im Netz zur direkten Verfügung.

PowerPrint für Plotter heißt richtig PowerPlot for Ethernet. Mit RTL- und HPGL2-Treibern steuert PowerPlot Plotter von Encad (NovaJet) und HP (DesignJet Plotter) - Ethernet-Adapter inbegriffen.

FastEthernet = schneller drucken. In Kürze auch für PowerPrint und PowerPlot.

Von VGA zu Mac-like!



MacFly macht VGA-Monitore 100% Apple-kompatibel, inklusive Umschaltung der Auflösung per Software! **PCFly** ist das Gegenstück für Apple MultipleScan Monitore an PC-Grafikkarten nach VGA-Standard.

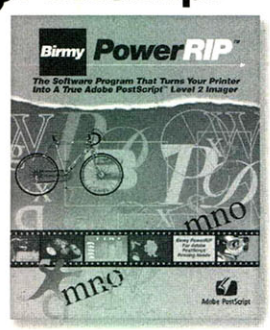
MacSync generiert Sync-On-Green und überredet alte Monitore so an PowerMacs zu neuen Taten. Sofern möglich, läßt MacSync auch die Umschaltung der Auflösung per Software zu. **TanSync** ist MacSync für Clones auf Basis der Tanzania-Platine (z.B. Pios Keenya & Motorola StarMax).

MacCSync (gesprochen: MaxiSync) löst den umgekehrten Fall: Multiple Scan-Monitore arbeiten an Mac LC, IIci und IIsi, als sei das immer schon so gewesen.

Innovatives ADB-Zubehör, platz- und geldsparende Monitorumschalter, Netzwerkzubehör vom Transceiver über Ethernetkarten für LC-PDS, NuBus und PCI mit 10 & 100 MBit, Bridges, Hubs und Switches bis hin zu Transware Routern für Firewalls im Inter- und Intranet sowie PostScript-RIPs für Farbtintenstrahldrucker von Apple, Canon, Epson und Hewlett-Packard komplettieren unser Angebot an intelligenten Problemlösungen für Apple Macintosh.

Ihr Händler bezieht diese Produkte zuverlässig und in kürzester Zeit vom Distributor für Deutschland:

Netzwerk & PostScript – für 1440 dpi!



1440 dpi sind eine tolle Sache. Aber ein EPS in Blockgrafik? Oder Buchstabensalat beim Sperren und Unterschneiden? Oder Farbkalibrierung?

QuickDraw-Treiber reichen oft nicht. Profis greifen zum Birmy PowerRIP und sind die Sorgen los.

Birmy PowerRIP gibt es für Epson Stylus Pro XL/XL+, für Epson Stylus Color Pro, 500, 600, 800, 1520 & 3000 sowie für Canon BJC 4550 - optional auch mit Ethernet oder FastEthernet Netzwerkadapter.

Monatstip

Dr. Bott KG

Dr. Bott KG • Ortsstraße 37 • D-07426 Unterhain • Telefon 03 67 38/4 46 30 • Telefax 03 67 38/4 38 81

gramm. Wenn möglich schaltet man den Mac aus, bootet von einem anderen System und läßt dann den Virenscanner laufen.

Ein Fehler im System

Jeder aktuelle Virenscanner sollte einen vorhandenen Virus finden, und nun beginnt der zeitaufwendige Teil der Rettungsaktion. Zwar bieten Virenschutzprogramme die Möglichkeit, verseuchte Daten zu reparieren, diese ist jedoch mit größter Vorsicht zu genießen, denn nur in den seltensten Fällen wird eine Datei wieder hundertprozentig in den Originalzustand versetzt.

Man sollte die beschädigten Dateien löschen und durch „saubere" Originaldaten aus einer Sicherungskopie ersetzen oder die betroffenen Programme neu installieren. Eine Reparatur ist nur anzuraten, wenn keine unbeschädigten Originale vorliegen. Auf jeden Fall sollte man vorher ein Backup machen, denn die Programme garantieren nicht, daß die Reparatur gelingt. Auch die Meldung, daß die Reparatur erfolgreich durchgeführt wurde, ist keine Garantie.

Wenn Systemdateien beschädigt sind, sollte man auf jeden Fall das Betriebssystem neu installieren, denn wie Viren können auch Reparaturversuche am System zu Beschädigungen führen, die zum Beispiel bewirken, daß die Meldungen eines Virenschutzprogramms nicht mehr bis zum Benutzer durchdringen.

Ist der Virus beseitigt, sollte man die Festplatte unbedingt noch einmal absuchen, denn ein Virus kann einen anderen verdecken. Schließlich sollte man nicht nur die Festplatte, sondern alle verwendeten Datenträger untersuchen und gegebenenfalls von den Plagegeistern befreien. Spätestens dieser Zeitpunkt ist auch die richtige Gelegenheit, endlich mit regelmäßigen Backups aller wichtigen Daten zu beginnen.

Notplan bei Virenalarm

Als erstes sollte man jeden Mac regelmäßig nach Viren scannen und von dem „sauberen" Rechner Backups machen. Wenn trotzdem der **Verdacht auf einen Virus** besteht oder ein Virus gefunden wurde, gilt folgender Fahrplan:

1. Wenn es noch geht, alles sichern und alle Programme beenden.
2. Wenn es geht, von einem zweiten System booten und das erste scannen und säubern, oder nur scannen und säubern. Auf Verwendung eines aktuellen Scanners achten, am besten mit zwei Programmen scannen.
3. Betroffene Programme und Daten löschen und vom Backup zurückschreiben, oder Programme neu installieren, vor allem Dateien im Systemordner.
4. Erneut alle Laufwerke nach eventuell verbliebenen oder anderen, noch nicht entdeckten Viren scannen und vom nun virenfreien Rechner ein Backup machen.

Vorbeugen ist besser

Wer sich eventuelle Schäden durch Viren ersparen will, der sorgt am besten vor. Die Grundlage hierfür sind regelmäßige Scans des Mac nach Viren und regelmäßige Backups des virenfreien Systems. Sehr hilfreich ist ein Notbetriebssystem, zum Beispiel auf einer ZIP-Diskette; im Ernstfall kann man von diesem aus das Hauptsystem des Mac wieder flottmachen.

Darüber hinaus bieten Virenschutzprogramme eine Reihe von Mechanismen, die vor einer Infektion schützen können. Die einfachste dieser Einstellungen ist die automatische Durchführung eines Virenscans in regelmäßigen Abständen, so daß man nicht selbst daran denken muß und nach Installation und Konfiguration keine zusätzliche Arbeit mit dem Programm hat.

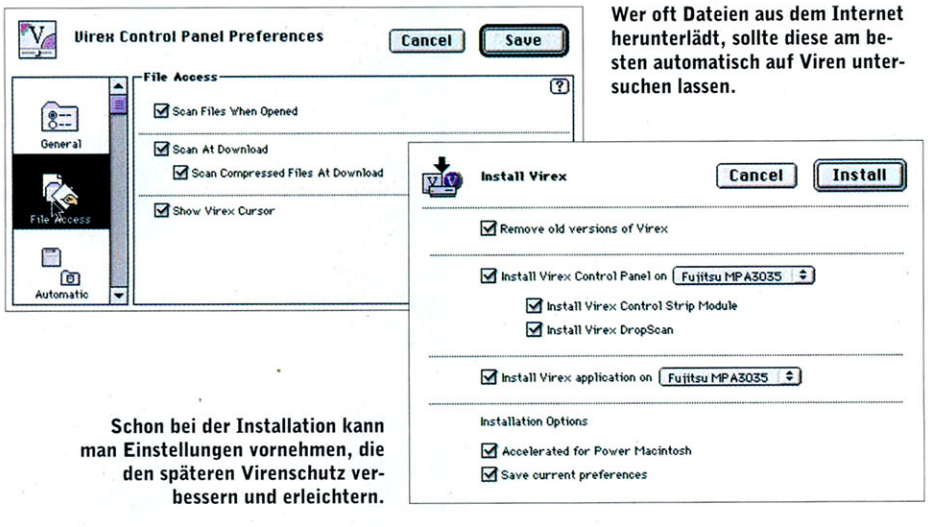
Eine weitere nützliche Funktion ist das automatische Untersuchen von Datenträgern wie zum Beispiel Disketten. Hat man diese Einstellung aktiviert, muß man nach einem Virenbefall nicht alle Medien der Reihe nach untersuchen, denn jedes eingelegte Medium wird automatisch überprüft.

Ein Virenschutzprogramm kann so eingestellt werden, daß es Dateien, die geöffnet werden, automatisch scannt. Oder man kann es veranlassen, ungewöhnliche Aktivitäten im Systemordner zu überwachen und vor Änderungen an Systemdateien abzufragen, ob die Änderung zugelassen werden soll. Nützlich ist auch die Option, aus dem Internet heruntergeladene Dateien automatisch zu untersuchen. Ähnlich wie ein automatischer Scan nimmt diese Funktion dem Anwender Arbeit ab. Zusammen stellen diese Maßnahmen einen wirkungsvollen Schutz vor Computerviren dar.

Update von Virusdefinitionen

Damit die genannten Maßnahmen gegen Computerviren auch wirklich greifen, muß die verwendete Scannersoftware auf dem neuesten Stand sein. Die Hersteller von Virenschutzprogrammen sammeln auftauchende Viren, erweitern ihre Datenbanken, die sie bei der Suche nach Viren einsetzen, und stellen die jeweils aktuelle Fassung im Internet zum Herunterladen bereit.

Auch das Virenschutzprogramm selbst sollte eine möglichst aktuelle Version sein, denn die Hersteller liefern für sehr alte Antivirenprogramme keine neuen Virendefinitionen. Dazu kommt, daß die vorletzten Versionen sämtlicher Mac-Viren-Scanner noch nicht imstande waren, einen Makrovirus zu erkennen.



Wer oft Dateien aus dem Internet herunterlädt, sollte diese am besten automatisch auf Viren untersuchen lassen.

Schon bei der Installation kann man Einstellungen vornehmen, die den späteren Virenschutz verbessern und erleichtern.

Fazit

Wer seine Daten regelmäßig sichert und auf Viren prüft, wird vor bösen Überraschungen, wie zum Beispiel dem Verlust aller Geschäftsdaten, bewahrt bleiben. Aber auch für den Fall, daß es ein Computervirus doch hinter die Softwareabsperrung geschafft hat, gibt es wirksame Methoden und Werkzeuge, um den Schaden so gering wie möglich zu halten.

Stephan Auracher/gs

Literatur: „Viren- und sorgenfrei in den Winter", Macwelt 12/97, S. 106

Händler willkommen

Prospekt anfordern

Endlich Lösungen

nur DM **99.-**

Finanzbuchhaltung
Buchhaltung mit DATEV SK03 Kontenrahmen (anpaßbar), GuV, BWA, USt, Kosten, Erlöse und anderen Auswertungen

ISBN 3-89629-035-5, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **29,80**

Druckerpresse
Vorlagendruckerei für Briefe, Faxe, Karten, Etiketten, Visitenkarten, Umschläge etc. incl. Schriften u. ClipArts

ISBN 3-89629-052-5, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **99.-**

Heimbüro
Adreßverw., Korrespondenz, Kontoführung, Fahrtenbuch, KFZ-Kosten-Verw., Karteikasten uvm.

ISBN 3-89629-080-0, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **29,80**

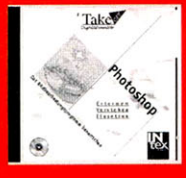
Haushaltsbuch
Ermittlung aller Ein- und Ausgaben, diverse Auswertungen, Druck von Überweisungsträgern. Soll/Ist-Vergl.

ISBN 3-89629-106-8, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **99.-**

Hausverwaltung
Mieter&Eigentümer, Objektverw., Nebenkostenabrechnung, Umlagen, Kontoführung, Korrespondenz

ISBN 3-89629-023-1, CD, elektr. Doku.
Stückzahl



nur DM **89.-**

TakeOFF Photoshop 4
Elektronisches Lehrbuch: Alle Abbildungen farbig, Volltextsuche, Druck u. Bearbeitung möglich. Acrobat 3.

ISBN 3-89629-087-8, CD
Stückzahl

nur DM **99.-**

Börsenverwaltung
Aktien- u. Fondsverw., Kursimport, Export für Chartprogr., Depotverw., Rendite-Analyse, Börsenglossar, DAX

ISBN 3-89629-079-7, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **39.-**

Sprachtrainer Englisch
Vokabeltrainer mit Wortschatz gymn. Oberstufe (erweiterbar), Tonkontrolle, Lektionen, Zufallsgen., Redewend.

ISBN 3-89629-026-6, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **49.-**

Organizer
Kalender, Termine, Aufgaben, Notizen, Uhr, Adressen, Taschenrechner, Telefonwähler, Umrechnung, Weltzeit

ISBN 3-89629-069-X, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **69.-**

Sprachlabor Englisch
Sprachtrainer plus Wörterbuch mit 30.000 Einträgen, engl. Rechtschreibkorr. für Diktate, Übersetzungshelfer

ISBN 3-89629-096-7, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **99.-**

Vereinsverwaltung
Mitglieder, Wettbewerbe, Urkunden, Rechnungen, Quittungen, Kontoführung, Sport-Clipart

ISBN 3-89629-077-0, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **29,80**

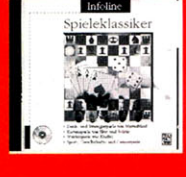
CD/LP/MC-Archiv
Verwaltung aller Tonträger mit Titelangaben, Längen, Tonbeispielen, Video- und Cover, Abfragen.

ISBN 3-89629-100-9, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **99.-**

Kontaktverwaltung
Adressen, Korrespondenz, Termine, Notizen, Kalender, Wiedervorlage, elektr. Ablage

ISBN 3-89629-078-9, CD, elektr. Doku.
Stückzahl



nur DM **29,80**

Spieleklassiker
Brettspiele, Schach, Kartensp., Monopoly, MasterMind, Schiffe versenken, Solitär uvm. (Shareware)

ISBN 3-89629-064-9, CD
Stückzahl

nur DM **498.-**

Firmen-Software
Faktura, FiBu, Adressen, Kontakte, Korrespondenz, Reisekosten, Formulare, Planungen, Kasse

ISBN 3-89629-074-6, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

nur DM **99.-**

Faktura
Adreßverw., Korrespondenz, Auftragsbearb. mit Rechnung, Mahnung, Liefersch. etc., Lager, Artikel.

ISBN 3-89629-072-X, CD, elektr. Doku.
Stückzahl

Weitere lieferbare Produkte:

INFOline Edutainment CDs

Sprachtrainer Französisch
DM 39, ISBN 3-89629-027-4
Sprachtrainer Spanisch
DM 39, ISBN 3-89629-029-0
Die Auskunft
DM 29,80, ISBN 3-89629-059-2
Ars Erotica
DM 29,80, ISBN 3-89629-065-7
Meilensteine der Geschichte
DM 39, ISBN 3-89629-066-5
Das Münzen-Archiv
DM 29,80, ISBN 3-89629-097-5
Das Briefmarken-Archiv
DM 29,80, ISBN 3-89629-098-3
Das Video/Film-Archiv
DM 29,80, ISBN 3-89629-099-1
Das Foto/Dia-Archiv
DM 29,80, ISBN 3-89629-101-7
Die Modell-Sammlung
DM 29,80, ISBN 3-89629-102-5
Der Adress-Verwalter
DM 29,80, ISBN 3-89629-103-3
Der Auto-Verwalter
DM 29,80, ISBN 3-89629-104-1
Der Versicherungs-Verwalter
DM 29,80, ISBN 3-89629-105-X

POWERline Software

Der Planer
DM 99, ISBN 3-89629-073-8
Das Formular
DM 99, ISBN 3-89629-075-4
Die Reisekosten
DM 99, ISBN 3-89629-076-2

TakeOFF Digitale Lehrbücher

TakeOFF Premiere 4.2
DM 89, ISBN 3-89629-086-X
TakeOFF PageMaker 6.5
DM 89, ISBN 3-89629-090-8
TakeOFF Illustrator 7
DM 89, ISBN 3-89629-088-6

INtex

Bestellung

Name

Straße

Land/PLZ Ort

Lieferw.: [ ] Per Post [ ] Per UPS

Zahlung: [ ] Per Nachnahme
[ ] Vorkasse [ ] Per Kreditkarte

Karte: [ ] Visa [ ] Euro/Master [ ] Amex

Kreditkartennr.

Gültig bis: Unterschrift

INtex

INtex Fachverlag GmbH
Jakobstr. 9
D-53783 Eitorf
Tel. 02243/9127-27
Fax.02243/9127-28
Internet: INtex-GmbH
@t-online.de

Zahlungs- und Lieferbedingungen: Wir liefern gegen Vorkasse/V.Scheck, per Nachnahme oder Kreditkarte. Der Versand erfolgt, sofern die Ware lieferbar ist, am auf die Bestellung folgenden Werktag per Post oder UPS. Versandkosten berechnen wir mit einer Pauschale von DM 12.-. Der Umtausch ist ausgeschlossen. Wenn Sie INtex-Produkte vor dem Kauf in Augenschein nehmen oder vor Ort kaufen möchten, nennen wir Ihnen gern einen Händler in Ihrer Nähe.

Effektiver arbeiten mit Stilvorlagen

Profilayouter setzen Stilvorlagen gerne ein, denn sie erleichtern die **schnelle und einheitliche Gestaltung von Seiten**. Aber auch im Büro und zu Hause bringen sie Vorteile

Illustrtaion: Andy Powell

Inhalt

Stilvorlagen für Text und Objekte..... S. 174
Anlegen von Stilvorlagen..... S. 176
Getrennte Vorlagen..... S. 176
Vorlagen ändern..... S. 176
Lokale Formatierungen..... S. 178
Einmal definieren reicht..... S. 178

Bei Briefen, Rechnungen, Rundschreiben und Informationsblättern verwenden viele Anwender immer wieder die gleichen Stilelemente. So wird eine Überschrift etwas größer und fett gesetzt, eine Aufzählung bekommt Einrückungen und Blickfangpunkte, und die Fußnoten stehen in einer kleinen Schriftgröße. Das bedeutet viel Handarbeit, und nicht immer sehen anschließend alle gleichen Elemente auch gleich aus. Besonders mühsam wird es, wenn nachträgliche Änderungen angesagt sind.

Um den Text nicht jedesmal manuell in die richtige Form bringen zu müssen, kann man das Aussehen von Überschriften, Fließtexten, Listen oder Fußnoten in einer Stilvorlage festhalten. Einem markierten Text wird dann nur noch die Vorlage zugewiesen, und er nimmt sämtliche dort gespeicherten Attribute an. So lassen sich viele Arbeitsschritte mit einem einzigen Mausklick erledigen, und man hat die Gewißheit, daß alle mit der Stilvorlage formatierten Textstellen identisch sind. Soll dann nachträglich beispielsweise noch der Stil der Überschriften geändert werden, genügt es, die entsprechende Vorlage zu bearbeiten. Alle Überschriften ändern sich automatisch mit.

Stilvorlagen für Text und Objekte

Während sich jede bessere Textverarbeitung auf Stilvorlagen für Texte versteht, bieten Clarisworks 5.0 und Ragtime 4.1 auch Vorlagen für Linien oder Flächen. Eine Besonderheit von Clarisworks sind Vorlagen für Gliederungen und Tabellen.

Bei den Stilvorlagen für den Text gibt es zwei Varianten: Zeichenstile und Absatzstile. Die Zeichenstile formatieren nur den gerade aktivierten Text und umfassen im wesentlichen Art, Größe und Stil der Schrift sowie deren Farbe. Absatzstile speichern außer der Schriftinformation auch den Zeilen- und Absatzabstand, die Textausrichtung, den Abstand zum linken und rechten Rand (Einzüge) sowie die Einrückung der ersten Zeile (Erstzeileneinzug) und die Position der Tabulatoren. Ragtime und Word steuern über Absatzstile auch den Textfluß (Absätze nicht trennen, Beginn auf der nächsten Seite, keine alleinstehenden Zeilen am Seitenanfang oder -ende, et cetera).

Die Objektstilvorlagen von Clarisworks und Ragtime legen Stärke, Strichelung und Farbe einer Linie oder eines Rahmens fest und bestimmen die Art der Füllung. Ragtime verwendet getrennte Vorlagen für Füllung und Linie. Clarisworks ist flexibler, weil dort eine Stilvorlage der Art „Basis“

Ergonomische Bildschirmarbeitsplätze • Small&HomeOffice Special • Online-Planungsservice gratis • Sonderangebote für WEB-Kunden

BÜROEINRICHTUNG
BERATUNG/PLANUNG
IM INTERNET!

Leuwico
schnell
zuverlässig
professionell

Location: http://www.leuwico.com

Leuwico GmbH • Büro- und Bildschirmarbeitsplätze • Pf 2344, D-96412 Coburg Tel. 09566/88-0 • Fax 09566/88-114 • email: info@leuwico.de

3 mit A3

CeBit 98
Neuheiten: Farbfilmrecorder und Module erhalten Sie in Halle 1 bei AGFA

3000
s zu 4000x8000ppi
fsicht 305x457mm
rchsicht 305x457mm
nax 4.2

T5000
bis zu 2500x5000ppi
Aufsicht 305x432mm
Durchsicht 235x305mm
Dmax 3.7

T2000XL
bis zu 2000x2000ppi
Aufsicht 305x457mm
Durchsicht 241x305mm
Dmax 3.2

CTS AG
Zum Weidig 15
96138 Burgebrach
Telefon: (0 95 46) 94 07-0
Telefax: (0 95 46) 94 07-17

canner und Digitale Kameras von AGFA

Verkauf nur an den Fachhandel!

MacKonto

Einnahme-/Überschußrechnung, sehr einfach zu benutzen (u.a. mit Buchhaltungskurs) bei konkurrenzlosem Leistungsumfang (u.a. Abschreibung, Giroverkehr), seit Jahren Testsieger, seit Jahren unser Bestseller für Creative, Freiberufler, und kleine Unternehmen.

MU550D DM 198,-

msuAgent

Einfach und genial: Anschriften, Korrespondenz, Termine, Rechnungen, Mahnwesen, Buchhaltung, Giroverkehr. Alles was Creative, Freiberufler und kleine Unternehmen brauchen.

MU554D DM 298,-

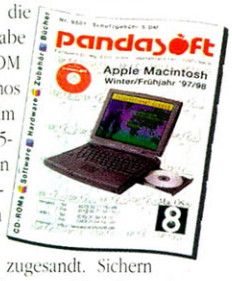
msuFAKT

Warenwirtschaft super günstig, super leistungsfähig: Anschriften, Akquise, Lager, Auftrags-verwaltung, Rechnungen, Bestellwesen, Buchhaltung, Giroverkehr u.v.m. Perfekt für Dienstleister, Handel, Gewerbe, Verwaltung.

MU556D DM 998,-

Der aktuelle Katalog
Winter/Frühjahr 97/98

Auf 114 Seiten bietet Ihnen der aktuelle Pandasoft Apple Macintosh Katalog informative Produktbeschreibungen und -abbildungen:
Hardware, Software, Zubehör und Bücher - die gesamte Macintosh-Palette auf einen Blick. Damit ist dieser Katalog seit über sechszehn Jahren das Nachschlagewerk für Apple-User.
Sie erhalten die neue Ausgabe mit CD-ROM (aktuelle Demos & Tryouts) im handlichen A5-Format gegen eine Schutzgebühr von 5,- DM (in Briefmarken) zugesandt. Sichern Sie sich jetzt Ihr persönliches Exemplar!



Bestellen Sie einfach und bequem per Telefon oder Fax direkt bei unserem Versandteam:
Telefon: (030) 32 77 18 - 28
Telefax: (030) 32 77 18 - 55

Unverbindliche Katalog-Bestellung W
Name
Vorname
Straße, Nr.
Ort
Rechnertyp

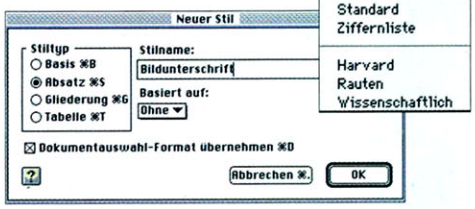
pandasoft
Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH

AppleCenter
Uhlandstraße 195
D-10623 Berlin (Charlottenburg)
Telefon: (030) 31 59 13 - 0
Fax: (030) 31 59 13 - 55

http://www.pandasoft.de

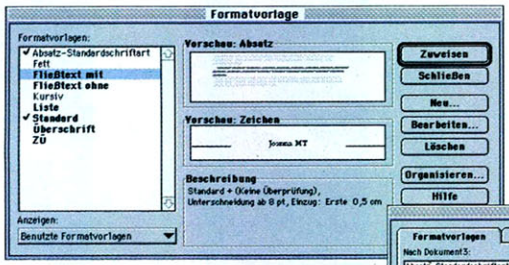
ServiceCenter
Pestalozzistraße 55
D-10627 Berlin (Charlottenburg)
Telefon: (030) 32 70 28 - 88
Fax: (030) 32 70 28 - 87

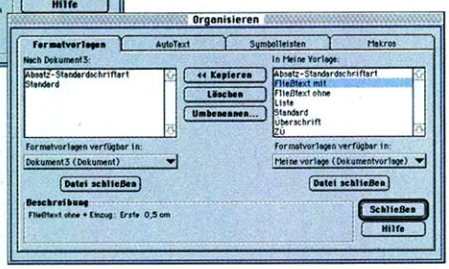
Die Stil-Palette von Clarisworks verwaltet alle definierten Stilvorlagen. Dort nimmt man auch die jeweiligen Änderungen vor.



Clarisworks unterscheidet Basis-Stile für Objekte und Zeichen sowie Absatzstile und bietet außerdem Vorlagen für ganze Tabellen und Gliederungen.

Die im aktuellen Arbeitsumfeld anwendbaren Vorlagen lassen sich bei Clarisworks auch über die Symbolleiste auswählen.





Für die Stilvorlagen ist in Word das Dialogfenster „Formatvorlage" zuständig. Von dort aus lassen sich neue Stile definieren oder bestehende bearbeiten.

Im Dialogfenster „Organisieren" von Word kann man Formatvorlagen von einem Dokument in ein anderes kopieren. Nimmt man Stile in die Dokumentvorlage „Normal" auf, stehen sie in allen neuen Dokumenten zur Verfügung.

nicht nur Linien- oder Fülleigenschaften aufbewahren kann, sondern auch beide gemeinsam. Basis-Stilvorlagen verwendet man außerdem für die Zeichenstile.

Die Tabellen- und Gliederungsvorlagen in Clarisworks bestehen aus einer ganzen Hierarchie von Stilen. Sie erlauben beispielsweise, den Tabellenkopf, die erste Spalte und den eigentlichen Datenteil einer Tabelle unterschiedlich zu gestalten, und legen auch die Formate für die Zahlen fest. Bei den Gliederungen speichert die Vorlage die Gestaltung jeder Gliederungsstufe.

Anlegen von Stilvorlagen

Die einfachste Art, eine Stilvorlage zu erstellen, ist diese: Man gestaltet erst den Text, das Objekt oder in Clarisworks die Tabelle oder Gliederung, markiert das Objekt und ruft dann die Option zum Anlegen der Vorlage auf. Um ein Absatzformat zu übernehmen, genügt es, wenn der Textcursor innerhalb des Absatzes steht. Der Text muß nicht markiert sein – was auch dann gilt, wenn man einem Absatz einen Stil zuweist.

In Clarisworks ruft man nun den Menübefehl „Fenster > Stile einblenden" auf oder klickt auf den Stile-Knopf in der Symbolleiste. Es öffnet sich die Palette „Stile", in der man „Neu" auswählt, den gewünschten Stiltyp angibt, ihm einen Namen verpaßt und das Ankreuzfeld „Dokumentauswahl-Format übernehmen" markiert. Nach dem obligaten Klick auf „OK" erscheint der neue Stil in der Stilpalette.

Damit die Stiltypen in der Palette gut zu unterscheiden sind, haben die Stile jeweils ein eindeutiges Symbol hinter dem Namen. Bei Stilen ohne Symbol handelt es sich um Basis-Stile, die, wie schon erwähnt, sowohl Zeichen- als auch Objekteigenschaften umfassen können. Es sind immer nur diejenigen Stile zu sehen, die auf das gerade aktivierte Objekt oder in der aktuellen Arbeitsumgebung einsetzbar sind, was ebenfalls für das Aufklappmenü mit den Stilvorlagen in der Symbolleiste gilt. Eine Besonderheit ist der Stil „Standard", der Text-, Objekt- und Tabelleneinstellungen umfaßt. Er ist zuständig für das Aussehen jedes neu erstellten Objekts oder Textes.

In Word markiert man zuerst den gestalteten Text und ruft über das Menü „Formate" das Dialogfenster „Formatvorlage..." auf. Klickt man auf „Neu", gelangt man in ein weiteres Fenster, in dem man der Vorlage einen Namen gibt und bestimmt, ob es ein Absatz- oder ein Zeichenformat sein soll. Die Formatierungen übernimmt Word automatisch aus dem aktivierten Text. Für eine Absatzvorlage gibt es noch einen einfacheren Weg: Man markiert den Text oder stellt den Cursor in den Absatz, klickt auf den Namen der gerade angezeigten Stilvorlage in der Symbolleiste, überschreibt diesen mit einem neuen Namen (keine Angst, er geht dadurch nicht verloren) und beendet die Eingabe mit der Zeilenschaltung oder der Eingabetaste.

Getrennte Vorlagen

In die Dialogfenster zum Anlegen von Stilvorlagen in Ragtime gelangt man über das Menü „Fenster > Hilfsmittel". Dabei muß man schon an dieser Stelle entscheiden, welche Art von Stilvorlage angelegt werden soll. Anders als bei Clarisworks und Word braucht man bei Ragtime zwei Stilvorlagen, um einen Text eindeutig zu definieren: eine Schriftvorlage und eine Absatzvorlage.

Die beiden anderen Programme speichern alle Einstellungen für einen Absatz inklusive der Schriftformate im Absatzstil. Deshalb definiert man zuerst den Stil für die Schrift und wählt diesen später beim Anlegen des Absatzstils aus dem Aufklappmenü im Dialogfenster aus. Dann gehört dieser Schriftstil zum Absatzformat und wird gleichzeitig angewendet.

Um die Formatierungen des aktivierten Textes oder Objekts zu übernehmen, klickt man im Dialogfenster auf den Knopf „Neu wie Auswahl" und benennt anschließend die Vorlage. Alle angelegten Vorlagen erscheinen im Menü „Format". Man kann sie dort auch per Maus wegziehen und zu eigenständigen Paletten machen. In der Werkzeugleiste gibt es zudem zwei Aufklappmenüs für die Schriftstile.

Vorlagen ändern

Soll eine Stilvorlage geändert werden, geht jedes Programm einen etwas anderen Weg. In Clarisworks wählt man den Stil in der Palette aus und klickt auf „Ändern". Die Palette erweitert sich um die Liste „Eigenschaften", und der Textcursor verwandelt sich in ein „S" mit einem Pfeil. Nun nimmt man über das Menü, die Symbolleiste und die Formatierleiste die gewünschten Ände-

http://www.gecco.de

Distributor
für Computer und Peripherie

Wir führen:

Apple • Epson • Formac •

Lexmark • Linotype • Polaroid

• Sony • Umax • ViewSonic •

G3-Prozessorkarten •

ISDN-Karten • Arbeitsspeicher

Software:

QuarkXPress • MM Freehand •

Adobe Photoshop •

• Adobe Illustrator •

4th Dimension

GmbH
GECCO
Computer-Vertrieb

Tel.: 0180/5229595
Fax: 0180/5229898

Bei Produkten ab Lager.
Lieferung innerhalb 24 Stunden möglich.

Exclusiv
für den Computerfachhandel

Alle genannten Namen sind eingetragene Warenzeichen, incl. der entsprechenden Hersteller

Friedrich-Bergius-Ring 34 • D - 97076 Würzburg

rungen vor. Der auf der Stilvorlage basierende Text ändert sich entsprechend. Zum Schluß ist noch ein Klick auf den Knopf „Fertig“ notwendig, damit man wieder in das Dokument gelangt.

In Word geht der Weg wieder über das Dialogfenster „Formatvorlagen...“ im Menü „Formate“. Dort wählt man das gewünschte Format aus und klickt auf „Bearbeiten“. Im nächsten Fenster lassen sich dann über das Aufklappmenü „Formate“ alle Einstellungen vornehmen.

Auch in Word gibt es eine Abkürzung für Absatzformate. Zuerst wird ein Absatz, der mit der zu ändernden Stilvorlage formatiert ist, neu gestaltet. Dann geht man in das Aufklappmenü mit den Formatnamen in der Symbolleiste und wählt die aktuelle Formatvorlage nochmals aus. Word öffnet das Dialogfenster „Formatvorlage neu zuweisen“, in dem man die Option „basierend auf der Markierung neu definieren?“ auswählt. Das Programm übernimmt dann alle Änderungen in die Vorlage. Die andere Option „der Markierung wieder zuweisen?“ bedeutet, daß Word die vorgenommenen Änderungen verwirft und wieder das ursprüngliche Format verwendet.

In Ragtime kann man ebenfalls einen Absatz neu formatieren und dann den Dialog „Absatzvorlagen“ aufrufen. Mit einem Klick auf „Mit Auswahl überschreiben“ werden die Änderungen im Text in die Vorlage übernommen. Dasselbe gilt für die Schriftvorlagen. Man muß jedoch berücksichtigen, daß sich bei Änderungen von Absatz- und Schriftmerkmalen die Texte nur dann komplett ändern, wenn man sowohl die Vorlage für die Schrift als auch die für die Absätze bearbeitet, da ja immer zwei Stile den Text bestimmen.

Lokale Formatierungen

Sollen im Text einzelne Wörter hervorgehoben werden, machen viele Anwender dies einfach manuell, indem sie das Wort fett oder kursiv setzen oder einen entsprechenden Schriftschnitt wählen. Eine solche manuelle Änderung zeigen Clarisworks und Ragtime durch ein „+“ nach dem Namen der aktuellen Stilvorlage an. Sollen diese Hervorhebungen nachträglich geändert werden, muß man dies bei jedem einzelnen Wort tun. Deshalb ist es besser, auch für sie Stilvorlagen zu definieren.

Man nimmt dazu in Clarisworks einen Basis-Stil, in Word eine Zeichenvorlage und in Ragtime eine Schriftvorlage. Die Vorlagen enthalten jeweils nur die Grundschrift des Fließtextes und die entsprechende Auszeichnung beziehungsweise einen kursiven oder fetten Schnitt der Grundschrift. Will man die Auszeichnung ändern, braucht man nur die Vorlage zu bearbeiten.

Um die Auszeichnungen ganz aus dem Text zu nehmen, ist in Clarisworks jedoch Handarbeit angesagt. Man muß die einzelnen Wörter markieren und aus dem Menü „Bearbeiten“ der Stilpalette den Befehl „Aufhebung der Zuweisung... “ auswählen. Einfacher geht es, indem man den Auszeichnungsstil genauso formatiert wie den Stil des Fließtextes. Das Format ist zwar weiterhin vorhanden, unterscheidet sich jedoch nicht mehr vom Fließtext. Ein ähnliches Vorgehen bietet sich in Word an.

Ragtime ist durch die Trennung von Zeichen- und Absatzstil flexibler. Hat man Auszeichnungen mit einem Zeichenstil vorgenommen, genügt es, den gesamten Text zu markieren und die Schriftvorlage des Fließtextes dem gesamten Text zuzuweisen. Damit sind sämtliche Auszeichnungen aus dem Text entfernt.

Einmal definieren reicht

Es macht wenig Sinn, in jedem neuen Dokument die Stilvorlagen neu zu definieren. Die einfachste Methode ist, Vorlagen mit allen Einstellungen und Formaten anzulegen. Man kann jedoch Stile auch von einem Dokument in ein anderes übernehmen. Clarisworks bietet dazu in der Stil-Palette unter „Ablage“ zwei Menüpunkte, mit denen sich die Vorlagen exportieren und importieren lassen. Die Stile werden im Ordner „Clarisworks Stile“ im Ordner von Clarisworks aufbewahrt.

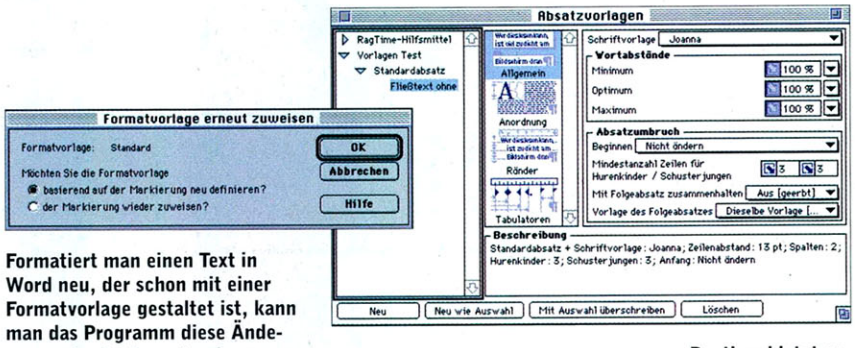
Bei Word begibt man sich im Dialogfenster „Formatvorlage“ über den Knopf „Organisieren...“ in das Fenster gleichen Namens. Dort öffnet man auf einer Seite das Dokument mit den Stilen, auf der anderen Seite zeigt Word die aktuell geöffnete Datei an. Nun müssen die Stile markiert (mit der Umschalttaste und der Befehlstaste kann man auch mehrere Formate gleichzeitig auswählen) und kopiert werden. Kopiert man die Stile in die Vorlage „Normal“ von Word, stehen sie immer in allen neu angelegten Dokumenten zur Verfügung.

Ragtime speichert alle Stilvorlagen im Inventar jedes Dokuments. Um Stile von einem Dokument in ein anderes zu übernehmen, öffnet man in beiden Dokumenten das Inventar-Fenster und verschiebt die Vorlagen per Drag-and-drop.

Fazit

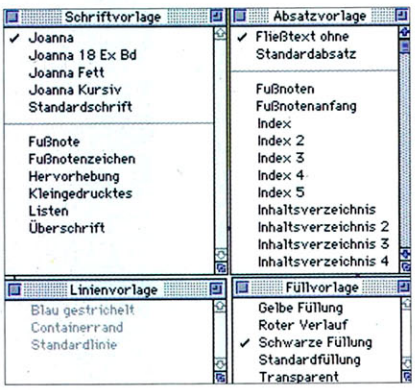
Verwendet man Stilvorlagen für Texte und Objekte, kann man sich viel manuelle Arbeit ersparen und hat dazu die Sicherheit, daß alle Formatierungen gleich sind. Die Vorlagen erleichtern auch nachträgliche Änderungen erheblich. Da sich die Vorlagen in anderen Dokumenten wiederverwenden lassen, muß man sich nur einmal die Mühe machen, sie zu definieren.

Thomas Armbrüster



Formatiert man einen Text in Word neu, der schon mit einer Formatvorlage gestaltet ist, kann man das Programm diese Änderungen in die Formatvorlage übernehmen lassen.

Ragtime bietet getrennte Vorlagen für Schrift, Absatz, Linien und Füllungen. Für jedes Format ist ein eigenes Dialogfenster zuständig.



Die angelegten Stile findet man bei Ragtime im Menü „Format“. Man kann sie von dort durch Ziehen mit der Maus auch in eine Palette umwandeln.

Wollen Sie mehr Informationen zu Produkten aus der **Macwelt** ?

Alle Produktinfo-Nummern auf einen Blick!

Der Produktinfo-Service für Macwelt-Leser: bequem, schnell, kostenlos

NEU

Die Produktinfo-Nummer ist ab sofort nicht mehr in den Anzeigen zu finden, sondern im Inserentenverzeichnis, direkt neben der Seitenangabe.

Inserentenverzeichnis

Inserenten	Seite im Heft	Produktinfo-Nr.
A A & M Computervertrieb	2	1
Arktis Software GmbH	121 - 128	4
Alternate Computerversand	66, 67, 68, 69	2, 3
AOL Bertelsmann Online	99	5
Arktis Software GmbH	121 - 128	4
arXon GmbH	141	7

So funktionierts:

Sie haben in einer Anzeige der Macwelt ein Produkt gesehen, über das Sie sich gerne näher informieren möchten? Kein Problem! Jede Anzeige – bzw. jeder Inserent – wird im Inserentenverzeichnis in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Einfach das Unternehmen im Inserentenverzeichnis heraussuchen, nebenstehende Produktinfo-Nummer in beigehefteter Karte markieren und ab geht die Post. Die gewünschten Herstellerinformationen erreichen Sie postwendend.

Wollen Sie mehr Infos zu Produkten in diesem Heft?

Unser kostenloser Produktinfo-Service hilft Ihnen schnell weiter!

Schicken oder faxen Sie uns nebenstehende Antwortkarte an 08124/5172 – zusätzliche Informationen erreichen Sie dann postwendend!

So funktionierts:

Produktinfo-Nummer aus dem Inserentenverzeichnis heraussuchen (jede Anzeige hat eine Nummer), in die Karte übertragen und mit Adresse sowie statistischen Angaben ergänzen. Karte an den Verlag schicken oder an 08124/5172 faxen: Antwort kommt postwendend!

Inserentenverzeichnis

	Inserenten	Seite im Heft	Produkt-info-Nr.	Telefon	Fax	Web-Adresse	E-Mail-Adresse
	4-Mac	143	1	0180/5214444	0180/5214449		Mail4Mac@.com
A	A & M Computervertrieb	245	2	09151/8384-0	09151/8384-20		
	ACD-DTP	232	3	09126/2599=	09126/2599-23	www.acd-dtp.com	10017.2427@compuserve.com
	ACI GmbH	141	4	08165/9519-0	08165/62475		
	Agfa Gevaert	59	5	0221/57170	0221/5717-248	www.agfa.de	
	All Around My Mac, H. Hartmann GmbH	3.US, 243	6	0180/5311311	0180/5311310	www.aamm.com	pmne02458@p-net.de
	Alternate Computerversand	80, 81, 82, 83	7	06403/905010	06403/905020		
	AOL Bertelsmann Online	51	8	040/36159-0	040/36159-444		
	Apple Computer GmbH	13, 15, 17	9	089/99640-0	089/99640-180	www.apple.de	
	Arktis Software GmbH	195		02547/1253 od.1303	02547/1353		info@www.arktis.de
	AS Advanced Systems	217	11	030/443402-30	030/443402-31	www.advanced-systems.de	
B	B & E Software GmbH	89	12	02103/96570	02103/965796		info@besoftware.com
	B & K Computersysteme GmbH	47, 197	13	0202/7399-0	0202/7399-100	www.market.de	bk@hightek.com
	BackArts GmbH	145	14	08467/1349	08467/1244		
	BENSE	166, 167		0231/7544202	0231/7544221	www.bense.net	sb@bense.net
	bhs binkert	143	16	07753/9209-0	07753/1037	www.bhsbinkert.com	vertrieb@bhsbinkert.com
	Bott KG	171	17	036738-44630	036738/43881		
C	C2000	61	18	089/74941-000	089/74941-496		
	Calcomp BV	25	19	003120/5030600	003120/5030666		
	Caramba	163	20	0180/5234-781	0180/5234-782		
	CD-Express Birgit Graßl	217	21	089/61453036	089/61500172		
	CHS Electronics	130, 131	22	08141/326-0	08141/326-427		
	Claris GmbH	67	23	089/317759-0	089/317759-20	www.claris.de	
	Comjet	203	24	0511/8759-272	0511/8759-100		
	ComLine GmbH	133	25	0461/7730330	0461/7730390	www.comlinehq.com	
	Computerwoche Verlag GmbH	205		089/36086-220	089/36086-202	www.computerwoche.de	
	COMSPOT	125	26	0180/5673388	0180/5673435		
	CSM Computer & Multimedia GmbH	113	27	0209/272488	0209/272489		
	CSO GmbH	141	28	0634/18570	0634/22880		
	CTS GmbH	175	29	09546/6042	09546/8242		
D	Digitale Drucke	224	30	089/45870-90	089/45870-650	www.bayern.com	liebhart@dd.ccn.de
	Disc Direct Mailorder	4.US		07248/911-100	07248/911-911		info.germany@discdirect.com
	DIWERS GmbH	45	31	040/3696500	040/37519988	www.diwers.com	info@diwers.com
	DSP Computer & Multimedia	220	32	04636/974-98	04636/974-91	www.dsp-info.com	
E	EPSON Deutschland GmbH	37	33	0211/5082700	0211/5603-0	www.epson-deutschland.de	
	ExpresSO Infoline	239	34	0180/5253838	0180/5253837		
	Extensis Europe	57	35	0031/302475052	0031/302412039	www.extensis.com	
F	FMS Computer	166, 167		0931/25060-0	0931/25060-50		
	Format Network & Communication	187	36	02206/9584-0	02206/95858		info@format.de
	Frings & Kuschnerus	166, 167		0511/326641	0511/326643		mm@fundk.com
	FUJI PHOTO FILM (Europe) GmbH	35	37	0211/5089-0	0211/5089-380		
G	GECCO	177		0180/5229595	0180/5229898	www.gecco.de	
	Goloka, Tonland	217	38	0911/720348	0911/723228		
	Gottschalk & Dalka oHG	237	39	069/94413896	069/94413887	www.gottschalk-dalka.de	
	GRAVIS Mail	193, 209 - 214		030/39780950	030/3949505	www.gravis.de	
	Gründling, Bernd	218	40	05363/20999	05363/20901		
	Gubus Software	232	41	0931/4194216	0931/4194205		
H	Hermstedt GmbH	6	42	0621/7650-200	0621/7650-333	www.hermstedt.com	info@hermstedt.de
	Hewlett Packard Peripherals	29, 77		0044/117-9799910	0044/117-9790076		
	Hitachi	41	43	0211/52915-0	0211/52915-94	www.hitachi-eu.com/hel/bsd/	
I	Ibas Datenrettungen	113	44	0821/2598912	0821/594932	www.ibas.no	ibas-dt@datenrettung.de
	IDG Entertainment Verlag GmbH	169		089/36086-670	089/36086-672		
	INNOTECH	219	45	07031/75610	07031/655558	www.inntech-soft.com	mail@innotech-soft.com

Macwelt
Produktinfo-Service

Wenn Ihnen mehr Informationen über die in diesem Heft beworbenen Produkte zugesandt werden sollen, dann markieren Sie bitte unten die entsprechenden Produktinfo-Nummern der Sie interessierenden Anzeigen und schicken uns die Karte per Post oder per Fax (08124/5172).

Wollen Sie mehr Informationen zu Produkten in diesem Heft?

Unser kostenloser Produktinfo-Service hilft Ihnen schnell weiter!

Schicken oder faxen Sie uns die untenstehende Antwortkarte an 08124/5172 – zusätzliche Hersteller-Informationen erreichen Sie dann postwendend!

STATISTISCHE ANGABEN

Bitte markieren Sie die entsprechenden Begriffe auf der Karte. Kreuzen Sie jeweils nur ein Kästchen je Kategorie an.

1. Branchengruppe

01 Land- und Forstwirtschaft
02 Energie- und Wasserversorgung, Bergbau
03 Verarbeitendes Gewerbe ohne DV-Herstellung
04 Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -Einrichtungen
05 Baugewerbe
06 Handel (ohne DV-Technik)
07 Handel mit DV-Technik, Software etc.
08 Verkehr und Nachrichtenübermittlung
09 Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe
10 Dienstleistung und freie Berufe (ohne DV-Dienstleistung)
11 DV-Dienstleistungen
12 Grafik / Druck
13 Organisationen ohne Erwerbszweck, Verbände
14 Gebietskörperschaften, Sozialversicherung, öffentliche Verwaltung
15 Schule, Universität, Hochschule
16 nichts davon

2. Berufsfunktion

17 Unternehmens- / Geschäftsführung
18 Innerbetriebliche Verwaltung und Organisation / EDV
19 Finanzwesen
20 Verkauf / Vertrieb
21 Marketing / PR
22 Einkauf
23 Produktion / Fertigung
24 Logistik
25 Forschung & Entwicklung
26 nichts davon

3. Berufsgruppe

27 Selbständiger Unternehmer
28 freier Beruf / selbständiger Akademiker
29 Leitender Angestellter / höherer Beamter
30 Sonstiger Angestellter / Beamter
31 (Fach-)Arbeiter
32 In Ausbildung
33 Nicht (mehr) berufstätig

4. Schulabschluß

34 Volksschule, Hauptschule
35 Mittlere Reife
36 Abitur / (Fach-)Hochschulreife
37 Studium ohne Abschluß
38 Studium mit Abschluß
39 Promotion / Habilitation

5. Computernutzung

Nutzen Sie Ihren Computer...
40 ausschließlich beruflich
41 beruflich und privat
42 ausschließlich privat

6. Computererfahrung

43 Einsteiger
44 Fortgeschrittener
45 Profi

7. Anzeigen-Informationen

Welche Informationen ziehen Sie aus den (Produkt-) Anzeigen der Macwelt?
46 Hinweise für Problemlösungen
47 Anregungen für Kaufentscheidungen
48 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
49 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

Meine Adresse: ❑ privat ❑ geschäftlich

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ Ort

Telefon

Macwelt Abonnent ❑
Macwelt Kioskkäufer ❑

		1. BRANCHENGRUPPE
		2. BERUFSFUNKTION
		3. BERUFSGRUPPE
		4. SCHULABSCHLUSS
		5. COMPUTERNUTZUNG
		6. COMPUTERERFAHRUNG
		7. ANZEIGEN-INFORMATION

Antwort

IDG Magazine Verlag GmbH
Anzeigenabteilung Macwelt
Postfach 40 14 29

80714 München

Macwelt Produktinfo-Service 04/98

Bitte max. 25 Nummern markieren

Einsendeschluß: 06. Mai 1998

So wird's gemacht

1	16	31	46	61	76	91	106	121	136	151	166	181	196	211
2	17	32	47	62	77	92	107	122	137	152	167	182	197	212
3	18	33	48	63	78	93	108	123	138	153	168	183	198	213
4	19	34	49	64	79	94	109	124	139	154	169	184	199	214
5	20	35	50	65	80	95	110	125	140	155	170	185	200	215
6	21	36	51	66	81	96	111	126	141	156	171	186	201	216
7	22	37	52	67	82	97	112	127	142	157	172	187	202	217
8	23	38	53	68	83	98	113	128	143	158	173	188	203	218
9	24	39	54	69	84	99	114	129	144	159	174	189	204	219
10	25	40	55	70	85	100	115	130	145	160	175	190	205	220
11	26	41	56	71	86	101	116	131	146	161	176	191	206	221
12	27	42	57	72	87	102	117	132	147	162	177	192	207	222
13	28	43	58	73	88	103	118	133	148	163	178	193	208	223
14	29	44	59	74	89	104	119	134	149	164	179	194	209	224
15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225
256	271	286	241	226	211	196	181	166	151	136	121	106	91	76
257	272	287	242	227	212	197	182	167	152	137	122	107	92	77
258	273	288	243	228	213	198	183	168	153	138	123	108	93	78
259	274	289	244	229	214	199	184	169	154	139	124	109	94	79
260	275	290	245	230	215	200	185	170	155	140	125	110	95	80
261	276	291	246	231	216	201	186	171	156	141	126	111	96	81
262	277	292	247	232	217	202	187	172	157	142	127	112	97	82
263	278	293	248	233	218	203	188	173	158	143	128	113	98	83
264	279	294	249	234	219	204	189	174	159	144	129	114	99	84
265	280	295	250	235	220	205	190	175	160	145	130	115	100	85
266	281	296	251	236	221	206	191	176	161	146	131	116	101	86
267	282	297	252	237	222	207	192	177	162	147	132	117	102	87
268	283	298	253	238	223	208	193	178	163	148	133	118	103	88
269	284	299	254	239	224	209	194	179	164	149	134	119	104	89
270	285	300	255	240	225	210	195	180	165	150	135	120	105	90

Macwelt Produktinfo-Service 04/98

Produktinfo-Service

Wenn Ihnen mehr Informationen über die in diesem Heft beworbenen Produkte zugesandt werden sollen, dann markieren Sie bitte unten die entsprechenden Produktinfo-Nummern der Sie interessierenden Anzeigen und schicken uns die Karte per Post oder per Fax zu.

Macwelt Produktinfo-Service 04/98

Bitte max. 25 Nummern markieren

Einsendeschluß: 06. Mai 1998

So wird's gemacht

☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6	☐ 7	☐ 8	☐ 9	☐ 10	☐ 11	☐ 12	☐ 13	☐ 14	☐ 15
☐ 16	☐ 17	☐ 18	☐ 19	☐ 20	☐ 21	☐ 22	☐ 23	☐ 24	☐ 25	☐ 26	☐ 27	☐ 28	☐ 29	☐ 30
☐ 31	☐ 32	☐ 33	☐ 34	☐ 35	☐ 36	☐ 37	☐ 38	☐ 39	☐ 40	☐ 41	☐ 42	☐ 43	☐ 44	☐ 45
☐ 46	☐ 47	☐ 48	☐ 49	☐ 50	☐ 51	☐ 52	☐ 53	☐ 54	☐ 55	☐ 56	☐ 57	☐ 58	☐ 59	☐ 60
☐ 61	☐ 62	☐ 63	☐ 64	☐ 65	☐ 66	☐ 67	☐ 68	☐ 69	☐ 70	☐ 71	☐ 72	☐ 73	☐ 74	☐ 75
☐ 76	☐ 77	☐ 78	☐ 79	☐ 80	☐ 81	☐ 82	☐ 83	☐ 84	☐ 85	☐ 86	☐ 87	☐ 88	☐ 89	☐ 90
☐ 91	☐ 92	☐ 93	☐ 94	☐ 95	☐ 96	☐ 97	☐ 98	☐ 99	☐ 100	☐ 101	☐ 102	☐ 103	☐ 104	☐ 105
☐ 106	☐ 107	☐ 108	☐ 109	☐ 110	☐ 111	☐ 112	☐ 113	☐ 114	☐ 115	☐ 116	☐ 117	☐ 118	☐ 119	☐ 120
☐ 121	☐ 122	☐ 123	☐ 124	☐ 125	☐ 126	☐ 127	☐ 128	☐ 129	☐ 130	☐ 131	☐ 132	☐ 133	☐ 134	☐ 135
☐ 136	☐ 137	☐ 138	☐ 139	☐ 140	☐ 141	☐ 142	☐ 143	☐ 144	☐ 145	☐ 146	☐ 147	☐ 148	☐ 149	☐ 150
☐ 151	☐ 152	☐ 153	☐ 154	☐ 155	☐ 156	☐ 157	☐ 158	☐ 159	☐ 160	☐ 161	☐ 162	☐ 163	☐ 164	☐ 165
☐ 166	☐ 167	☐ 168	☐ 169	☐ 170	☐ 171	☐ 172	☐ 173	☐ 174	☐ 175	☐ 176	☐ 177	☐ 178	☐ 179	☐ 180
☐ 181	☐ 182	☐ 183	☐ 184	☐ 185	☐ 186	☐ 187	☐ 188	☐ 189	☐ 190	☐ 191	☐ 192	☐ 193	☐ 194	☐ 195
☐ 196	☐ 197	☐ 198	☐ 199	☐ 200	☐ 201	☐ 202	☐ 203	☐ 204	☐ 205	☐ 206	☐ 207	☐ 208	☐ 209	☐ 210
☐ 211	☐ 212	☐ 213	☐ 214	☐ 215	☐ 216	☐ 217	☐ 218	☐ 219	☐ 220	☐ 221	☐ 222	☐ 223	☐ 224	☐ 225
☐ 226	☐ 227	☐ 228	☐ 229	☐ 230	☐ 231	☐ 232	☐ 233	☐ 234	☐ 235	☐ 236	☐ 237	☐ 238	☐ 239	☐ 240
☐ 241	☐ 242	☐ 243	☐ 244	☐ 245	☐ 246	☐ 247	☐ 248	☐ 249	☐ 250	☐ 251	☐ 252	☐ 253	☐ 254	☐ 255
☐ 256	☐ 257	☐ 258	☐ 259	☐ 260	☐ 261	☐ 262	☐ 263	☐ 264	☐ 265	☐ 266	☐ 267	☐ 268	☐ 269	☐ 270
☐ 271	☐ 272	☐ 273	☐ 274	☐ 275	☐ 276	☐ 277	☐ 278	☐ 279	☐ 280	☐ 281	☐ 282	☐ 283	☐ 284	☐ 285
☐ 286	☐ 287	☐ 288	☐ 289	☐ 290	☐ 291	☐ 292	☐ 293	☐ 294	☐ 295	☐ 296	☐ 297	☐ 298	☐ 299	☐ 300

Macwell Produktinfo-Service 04/98

Meine Adresse: ❑ privat ❑ geschäftlich

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ Ort

Telefon

Macwell Abonnent ❑

Macwell Kioskkäufer ❑

		1. BRANCHENGRUPPE
		2. BERUFSFUNKTION
		3. BERUFSGRUPPE
		4. SCHULABSCHLUSS
		5. COMPUTERNUTZUNG
		6. COMPUTERERFAHRUNG
		7. ANZEIGEN-INFORMATION

Antwort

IDG Magazine Verlag GmbH
Anzeigenabteilung Macwelt
Postfach 40 14 29

80714 München

STATISTISCHE ANGABEN

Bitte markieren Sie die entsprechenden Begriffe auf der Karte. Kreuzen Sie jeweils nur ein Kästchen je Kategorie an.

1. Branchengruppe

01 Land- und Forstwirtschaft
02 Energie- und Wasserversorgung, Bergbau
03 Verarbeitendes Gewerbe ohne DV-Herstellung
04 Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -Einrichtungen
05 Baugewerbe
06 Handel (ohne DV-Technik)
07 Handel mit DV-Technik, Software etc.
08 Verkehr und Nachrichtenübermittlung
09 Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe
10 Dienstleistung und freie Berufe (ohne DV-Dienstleistung)
11 DV-Dienstleistungen
12 Grafik / Druck
13 Organisationen ohne Erwerbszweck, Verbände
14 Gebietskörperschaften, Sozialversicherung, öffentliche Verwaltung
15 Schule, Universität, Hochschule
16 nichts davon

2. Berufsfunktion

17 Unternehmens- / Geschäftsführung
18 Innerbetriebliche Verwaltung und Organisation / EDV
19 Finanzwesen
20 Verkauf / Vertrieb
21 Marketing / PR
22 Einkauf
23 Produktion / Fertigung
24 Logistik
25 Forschung & Entwicklung
26 nichts davon

3. Berufsgruppe

27 Selbständiger Unternehmer
28 freier Beruf / selbständiger Akademiker
29 Leitender Angestellter / höherer Beamter
30 Sonstiger Angestellter / Beamter
31 (Fach-)Arbeiter
32 In Ausbildung
33 Nicht (mehr) berufstätig

4. Schulabschluß

34 Volksschule, Hauptschule
35 Mittlere Reife
36 Abitur / (Fach-)Hochschulreife
37 Studium ohne Abschluß
38 Studium mit Abschluß
39 Promotion / Habilitation

5. Computernutzung

Nutzen Sie Ihren Computer...
40 ausschließlich beruflich
41 beruflich und privat
42 ausschließlich privat

6. Computererfahrung

43 Einsteiger
44 Fortgeschrittener
45 Profi

7. Anzeigen-Informationen

Welche Informationen ziehen Sie aus den (Produkt-) Anzeigen der Macwelt?
46 Hinweise für Problemlösungen
47 Anregungen für Kaufentscheidungen
48 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
49 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

Inserentenverzeichnis

	Inserenten	Seite im Heft	Produkt-info-Nr.	Telefon	Fax	Web-Adresse	E-Mail-Adresse
	INtex Fachverlag GmbH	173	46	02243/912727	02243/912728		100346.3336@compuserve.com
	Iomega	79	47	0761/4504-0	0761/4504-414		
J	JCS Joseph Computer	166, 167		02166/98491-0	02166/98491-44		cscom@joseph-computer.de
	Jessenlenz	166, 167		0451/79980-0	0451/74040		sales@jessenlenz.com
K	K + S Küchler & Solbach GbR	191		089/36086-374	089/36086-290	www.mac-world.de	
	KAF Computer GmbH	224	48	06221/470025	06221/419389		
	KKI	225	49	06257/940-0	06257/940-100	FirstClass-BBS +49(0)6257-940-500	
	Kleinofen-Computer	225	50	0211/3552-0	0211/3552-199	www.kleinofen.de	
L	le loup computer	225	51	07063/8667			
	Leuwico	175	52	09566/88-0	09566/88-114		
	Lots a Bits	216	53	02103/362630	02103/32870	www.newton-center.de	lab@newton-center.de
M	M & M Trading	229	54	040/478067	040/478069		mmhh@aol.com
	Mac Academy	222	55	0395/7074506	0395/7074518		MacAcademyDeutschland@t-online.de
	Macinshop	232	56		0202/2781526	www.macinshop.de	
	Macromedia	31	57	09445/95490	09445/21908	www.macromedia.com	
	macs + more	166, 167	58	siehe Fachhändler			
	Mänken GmbH	222	59	0228/91908-0	0228/91908-88		
	MAX Computersysteme GmbH	215, 231	60	030/8592059	030/85999044		
	med-i-bit GmbH	218	61	040/55495711	040/55495713	www.med-i-bit.de	info@medi-i-bit.de
	Microtek Electonics	33	62	0211/526070	0211/596782	www.mteklab.com	
	Minolta GmbH	23	63	0511/7404-0	0511/7404-644	www.minolta.de	
	miro Computer Products AG	69	64	0531/2113100	0531/2113-99	www.miro.de	
	Mitsubishi	21	107	02102/486-0			
	MIX Computer Versand GmbH	96, 97	65	06403/4070	06403/4033		
	Multiple Zones Germany GmbH	72, 73, 115	66	08225/995-050	08225/995-055		chris.linder@maczone.de
	MxxDirekt	187	67	0180/5304138	0711/9315965	www.mxxdirekt.de	
N	Needful Thingx	228	68	0210/3942888	0210/3942880	www.thingx.com	
O	OKI SYSTEMS DEUTSCHLAND	19	69	0211/5266-0	0211/5266228		
	One Technologies	109	70	07248/911-100	07248/911-911		
	ORG-TEAM	166, 167	71	069/93491-0	069/343042		zentrale@org-team.de
	Oschatz Visuelle Medien	224	72	0611/77800-0	0611/77800-60		
P	Pabst Computer	235	73	030/859520-0	030/859520-99	www.pabst.de	
	Pandasoft Dr.Ing.Eden GmbH	166, 167, 175	74	030/315913-0	030/315913-55	www.pandasoft.de	mm@pandasoft.de
	Pios Computer AG	228	75	05121/7533-0	05121/7533-75		
	pixel perfect	234	76	02159/670883	02159/670896		pixel_perfect@compuserve.com
	potz bits	230	77	0821/50270-0	0821/50270-99	www.potsbits.de	sales@potzbits.de
	Propeller 4	236	78	030/78705833	030/7875384	www.propeller4.de	
	Proprintforum	119	79	06151/9477-0	06151/9477-25		
	Publix Computer GmbH	226, 227	80	0641/97447-10	0641/97447-20	www.publix-computer.de	
Q	quatographic ag	123, 137	81	0531/28138-1	0531/28138-99	www.quato.de	
R	Red Orb Entertainment	189	82	0521/96654-0	0521/96654-44		
	Regrafo Electronic	234	83	02152/9186-0			
	Rothenburg & Partner	234	84	040/88910-80	040/88910-82		ISDN Leonardo: 040/88913590
S	SAE Technology / College	141	85	089/675167	089/6701811	www.sae.edu	
	Schuh-Gruppe	147 - 152	86	06831/9090-0	06831/9090-90		info@schuh-gmbh.de
	sendamac GmbH	169	87	0180/5305358	0180/5305360	www.sendamac.de	
	Siemens Nixdorf	4, 5	88	0180/5211-100	0180/5211-101		
	Siffrin Systemtechnik	238	106	0241/24024	0,241/24029		
	Support System Beratung Hillemeier	220	89	089/6352472	089/6351643		members.aol.com
	SYSPRO GmbH	237	90	0861/988650	0861/9886531		
	Systematics EDV Systeme GmbH	107, 166, 167	91	040/226660	040/222948	www.systematics.de	systematicshh@magicvillage.de
	Systemberatung + Service Bay	236	92	02154/951956	02154/951957	www.yatho.com	
T	TERAMAX Computer Store GmbH	95		07131/592010	07131/592011	www.teramax.de	
	TKR GmbH & Co. KG	221, 223	93	0431/3017-300	0431/3017-400	www.tkr.de	sales@tkr.de
	TOPIX	49	94	089/6087570	089/60875711	www.topix.de	info@topix.de
	UHLMANN	166, 167		0711/1389800	0711/1389809	www.scuzzy.com	jz@scuzzy.com
	Unicorn	87	103				
V	Viewsonic	71	95	0130/171743	02154/918810	www.viewsonic.com	
	Village Tronic	233	96	05066/7013-0	05066/7013-49	www.villagetronic.com	orders@village.de
	Vogt Design Studio	222	97				
W	W W W Service GmbH	8	98	09401/784-000	09401/784-201		
	Wacom Computer Systems	91	99	02131/1239-0	02131/101760	www.wacom.de	
	Weide-Dörrich	222	100	07248/9150-0	07248/9150-50		
	Woodsteel	237	101	0211/6802268	0211/6802286		
Z	Zeug GmbH, Walter	234	102	07147/237-0	07147/237-40		

Macwelt-Services

Abonnement	98, 99, 100	07132/959-210	07132/959-216	
Macwelt Index CD New Media	201	089/20240222	089/20240215	
Macwelt Online	111	089/36086-168	089/36086-304	
Macwelt Shop	101, 102, 103	089/20240222	089/20240215	
Produktinfo-Service	179, 181, 182	089/36086-339	089/36086-124	

Service-Guide 153 – 157
Kleinanzeigen 215 – 239

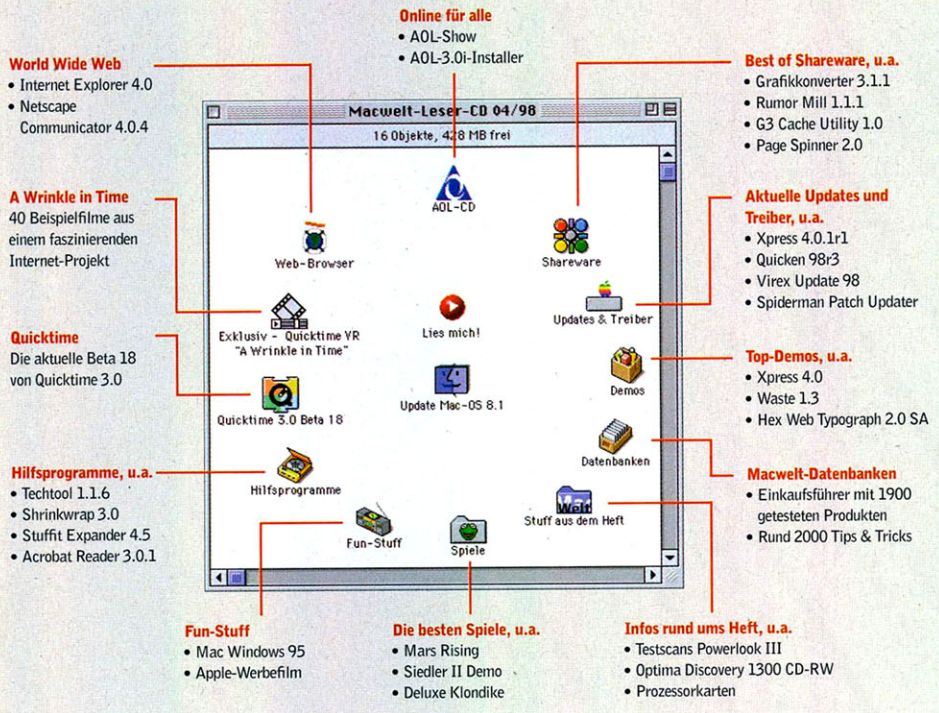
Beilagenhinweis: Diese Ausgabe enthält Beilagen von 1&1 Marketing, Montabaur und Multiple Zones Germany, Jettingen

Die Leser-CD im April

Das deutsche Update auf **Mac-OS 8.1** erstmals auf einer Leser-CD: Die Macwelt sorgt dafür, daß Sie sich den 10 MB großen Updater nicht aus dem Internet herunterladen müssen. Weitere Highlights: die Vollversion des Netscape Communicator, der aktuelle Internet Explorer in deutsch, **Top-Shareware** sowie jede Menge **Treiber und Updates**

Wir haben es doch noch geschafft: Das Update auf Mac-OS 8.1 in deutscher Sprache befindet sich auf unserer Leser-CD. Dadurch erübrigen sich einige der Installationstips, die wir in unserem Artikel „Mac-OS 8.1 auf dem Prüfstand" geben. Um das Update zu installieren, genügt ein Doppelklick auf die Datei „D-Mac OS 8.1 Update.img", die sich auf der Leser-CD befindet. Dadurch startet automatisch das Programm Disk Copy und legt ein Volume-Image auf dem Schreibtisch an. Dieses kann wie eine Diskette per Doppelklick geöffnet werden. Lesen Sie die enthaltenen Textdateien von Apple, und starten Sie das Installationsprogramm. Möchten Sie eine startfähige Diskette anlegen, starten Sie das Programm Disk Copy und wählen im Menü „Optionen" den Befehl „Diskette erstellen". Im folgenden Dialogfenster wählen Sie die Datei „Disk Tools PPC.img" auf der CD aus und legen anschließend eine 1,4-MB-Diskette ein. Das Programm erstellt nun eine startfähige Diskette mit Mac-OS 8.1 in der US-Version. Diese kann nur auf Macs mit PowerPC-Prozessor verwendet werden. Abgesehen von diesen Änderungen können Sie das Update so installieren, wie es im genannten Artikel beschrieben ist.

Die Macwelt-CD auf einen Blick



Online und Shareware total

Auf der *Macwelt*-Leser-CD im März konnten wir erstmals die englischsprachige Version des Internet Explorers präsentieren. Mittlerweile liegen der Browser von Microsoft und der E-Mail-Client Outlook Express in deutscher Version vor. Sie finden den Installer im Ordner „Browser", der ebenso eine US-Vollversion des Netscape Communicator enthält. Die aktuelle Version des AOL-Clients für Macintosh komplettiert das Angebot von Software für Ihre Online-Aktivitäten. Die erforderliche Seriennummer für die AOL-Installation finden Sie im Leaflet auf Seite 51.

Jede Menge aktuelle Shareware, Updates, Treiber und Spiele ergänzen das Angebot dieser Leser-CD, außerdem gibt es einige interessante Demos wie Xpress 4.0.

Peter Müller/Tom Dassel

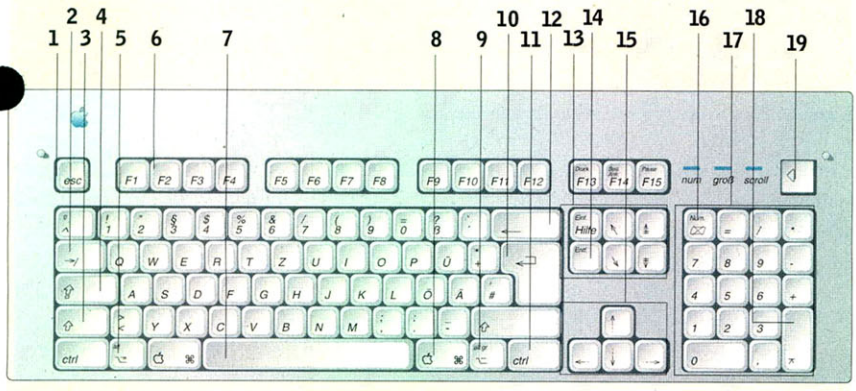
Was Sie schon immer...

...über den Mac wissen wollten, sich aber nicht zu fragen trauten". So oder so ähnlich lautet das Motto unserer neuen Serie „Mac Secrets". In der ersten Folge beschreiben wir die gängigen Mac-Hauptplatinen. Von ihnen hängt es ab, welche Leistung ein Rechner bringt, wie man ihn beschleunigen kann und welche Aufrüstmöglichkeiten man hat, sei es beim Prozessor, beim Arbeits- und Videospeicher oder mit Hilfe einer PCI-Erweiterungskarte.

In den vier weiteren Folgen nehmen wir uns dann die anderen Mac-Komponenten vor: Schnittstellen, Fest- und Wechselplatten, Monitor und Grafikkarten sowie in der letzten Folge Netzwerke. Daß es nicht bei der reinen Theorie bleibt, zeigt schon die erste Folge. Sie gibt unter anderem Tips, welche PCI-Steckplätze eines Tsunami-Motherboards man zuerst belegt und auf welchen Platinen man Arbeitsspeichermodule paarweise stecken sollte.

Unterschiede bei den Hauptplatinen haben ganz konkrete Auswirkungen im Praxiseinsatz. So zeigen unsere Tests der G3-Rechner und -Prozessorkarten dieser Ausgabe, wie stark die Rechnerleistung davon abhängt, ob eine Gossamer-Platine (wie bei Apple) oder ein Tsunami-Board (wie bei den Clones) im Rechner steckt. Damit nicht nur Neukäufer in den Genuß der Serie gelangen, haben wir neben den aktuellen alle älteren Hauptplatinen seit Einführung des PCI-Power Mac aufgenommen. *sh*

i Die Macintosh-Tastatur



1: Escape-Taste **2:** Tabulatortaste **3:** Shift-Taste oder im Apple-Deutsch: Umschalttaste **4:** Caps-Lock- oder Feststelltaste **5:** Option-Taste oder im Apple-Deutsch: Wahltaste **6:** Funktionstaste **7:** Leertaste **8:** Command-Taste oder im Apple-Deutsch: Befehlstaste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohltaste genannt **9:** Zweite Wahltaste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als 5) **10:** Return-Taste oder im Apple-Deutsch: Zeilenschalter **11:** Control-Taste **12:** Löschtaste oder im Apple-Deutsch: Rückschrittaste **13:** Sondertasten **14:** Entfernen **15:** Cursor-Tasten (nach oben, unten, links, rechts) oder im Apple-Deutsch: Pfeiltasten **16:** Num-Lock-Taste, wird von einigen Programmen anders belegt **17:** Separater Zahlenblock **18:** Eingabe- oder Enter-Taste **19:** Einschalttaste, ab Betriebssystemversion 7.5.1 gleichzeitig auch Ausschalttaste
Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte" Tastatur von Apple. Andere Tastaturen können in der Anordnung der Tasten in einigen Fällen von der erweiterten Tastatur abweichen. Oder aber sie haben keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten besitzen jedoch ebenfalls dieselben Bezeichnungen.

4/98

Themen dieser Ausgabe

Serie Mac-OS 8

Folge 5: Troubleshooting 93

NEU: Serie Mac Secrets

Folge 1: Hauptplatinen erweitern 96

Forum

Betriebssystem 99
Filemaker Pro 100
Netscape 101
Star Office 101
Emailer 101

Troubleshooting

Betriebssystem 102
Xpress 4.0 102
Clarisworks 5.0 102
Filemaker Pro 103

Anwender-Hotline

Betriebssystem 104
Programme 104
Rechner/Peripherie 105
Drucker 106

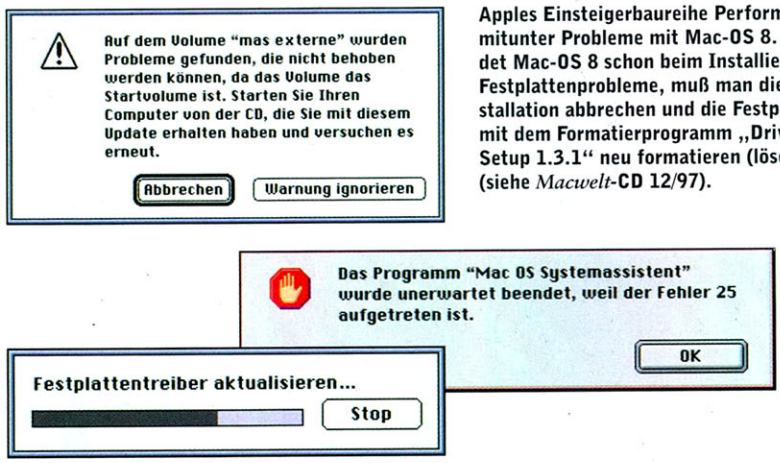
Serie Mac-OS 8

Folge 5

Troubleshooting

Die Freude an Mac-OS 8 dauert selten ewig, eines Tages streikt der Mac, und dann fehlt meistens nicht nur die CD mit dem Betriebssystem, sondern auch der gute Freund, der alle nötigen Tastenkürzel und Hilfsprogramme kennt, mit denen sich der Mac wiederbeleben läßt

Es soll Computerbesitzer geben, deren Mac nie abstürzt. Andere dagegen leben mit drei bis vier ernsthaften Crashs am Tag. Wie auch immer, wenn Mac-OS 8 (oder das neu installierte Sharewareprogramm) den Mac stillgelegt haben, wollen alle nur eines: möglichst schnell und ohne Datenverluste wieder zum Normalzustand zurückkehren.



Apples Einsteigerbaureihe Performa hat mitunter Probleme mit Mac-OS 8. Meldet Mac-OS 8 schon beim Installieren Festplattenprobleme, muß man die Installation abbrechen und die Festplatte mit dem Formatierprogramm „Drive Setup 1.3.1" neu formatieren (löschen) (siehe *Macwelt*-CD 12/97).

Viren sind selten

Bevor man die Apple-Entwickler verflucht, sollte man die Fakten zusammentragen. Dabei helfen die drei klassischen Fragen zur Selbstbesinnung: Welche Aktion lief unmittelbar vor dem Crash? Welche Software habe ich zuletzt installiert? Welche Einstellungen habe ich vor kurzem verändert?

Nur wer auf die beiden letzten Fragen guten Gewissens mit Nein antworten kann, sollte sich auf die Suche nach einem Virus machen, dabei hilft in den meisten Fällen das kostenlose Hilfsprogramm Disinfectant in der aktuellen Version 3.7.1 (zum Beispiel auf der Heft-CD der *Macwelt* 3/98). Die Software entdeckt beinahe alle heute bekannten Viren auf dem Macintosh – nur Makroviren von Word, Version 6.0, die sich innerhalb der Dokumente oder Dokumentvorlagen einnisten, entgehen Disinfectant. Die meisten der Makroviren sind relativ harmlos, doch in der Regel bremsen sie zumindest Word stark ab. Lief vor dem Absturz Word mit einem Dokument, das auf einem anderen Rechner bearbeitet wurde, bleibt einem lediglich der Griff zu kommerziellen Helfern gegen Viren: SAM von Symantec oder Virex von Datawatch können Viren in Word-Dokumenten aufspüren und ausmerzen.

Was geschah vor dem Crash

In allen anderen Fällen hilft etwas Systematik bei der Fehlersuche. Punkt eins ist die Übersicht über alle gerade aktiven Programme und, wenn möglich, über alle Systemerweiterungen und Kontrollfelder. Denn oft ist es die Kombination mehrerer kleiner Dateien, die dem Mac den Garaus macht. Zusätzlich sollte man genau festhalten, welchen Befehl man zuletzt ausführte. Wer beispielsweise versucht, aus einem „Schubladen"-Fenster am unteren Bildschirmrand eine Datei mit Hilfe des Kontextmenüs zu kopieren, wird auf einen schon länger bekannten Fehler von Mac-OS 8 stoßen (siehe *Macwelt* 11/97, Seite 172): Der Rechner friert ein. Die letzte Aktion vor dem Crash kann einfach und schwer zu ermitteln sein. Surft man beispielsweise im Internet, und der Browser stürzt beim Laden einer Seite ab, werfen die routinierten Tester der *Macwelt* sofort einen Blick auf die Speicherzuteilung des Browsers (Programmsymbol auswählen und Befehlstaste-I drücken).

Speichermangel verwirrt Programme und Finder

Es hilft oft, die dort eingetragenen Werte etwas anzuheben, 1000 bis 2000 KB wirken beim Internet Explorer und bei Netscape Navigator Wunder. Vielleicht enthielt die Internet-Seite aber auch ein falsch programmiertes Java Applet, was schnell überprüft ist: Neustart des Browsers und in den Vor-

MxxDirekt

Anzeigenwerbung

QUALITÄT ZU FAIREN PREISEN | ONLINE UNTER HTTP://WWW.MXXDIREKT.DE | STAND 13. Februar 1998

Power Macintosh

Power Macintosh 6500/300
64/6GB/2MB/24xCD/3D/TV/VIn/SF/L2/33.6 ..... **4.295,-**

Power Macintosh G3 DT/233
32/4GB/24xCD **4.355,-**

Power Macintosh G3 DT/266
32/4GB/24xCD/Zip **5.225,-**

Power Macintosh G3 MT/266
32/6GB/24xCD/Zip/Video **6.535,-**

Power Macintosh 9600/350
64/4000/24xCD/1MB L2/AIC/Zip/IMS8 ..... **9.035,-**

Power Macintosh G3 MT/266
128/4GB UW/24xCD/Eth./ix8MB/6MB SG **9.365,-**

Portable Macintosh - Mobile Line

PowerBook 1400cs/166
16/1300/12xCD **3.530,-**

PowerBook 1400c/166
16/[illegible]/12xCD **4.180,-**

PowerBook 3400c/200
32/2000/12xCD/Enet **6.085,-**

PowerBook 3400c/240
16/3000/12xCD/Enet **7.085,-**

PowerBook G3/250
32/5000/20xCD **12.310,-**

Software Bundle (nur als Aufpreis zu einem Rechner möglich):

Apple SoftBox
inkl. Real PC, Star Office, diverses **135,-**

Mit **AppleCare** können Sie die Garantie aller Apple Produkte auf maximal 3 Jahre verlängern oder einen Vor-Ort Service wählen. Fragen Sie nach den Konditionen.

Grafikkarten/Monitore

Village Tronic MacPicasso 540 ..... **395,-**
formac ProMedia 40 „Plus" **245,-**
formac ProFormance 80 ..... **955,-**
formac ProFormance 80/250 ..... **1.490,-**
formac ProFormance II 40 ..... **870,-**
formac ProFormance II 80/250 ..... **1.825,-**
formac ProNitron 17/500 ..... **1.180,-**
ViewSonic OptiQuest V95 19" **1.835,-**
ViewSonic PT813 21" (3J. Vor Ort) **2.895,-**

Hermstedt Produkte

Leonardo SP (NuBus/PCI) **1.515,-**
Leonardo XL (NuBus/PCI) **1.725,-**
Leonardo SL (PCI) **1.805,-**

Sonstige Peripherie

Epson Stylus Color 600 inkl. Kabel **485,-**
Epson Stylus Photo inkl. Kabel **695,-**
Epson Stylus Color 1520 inkl. Kabel **1.665,-**

Wir haben Speichermodule für alle gängigen Macintosh Rechner **ab Lager lieferbar**. Da für Speichermodule Tagespreise gelten, fragen Sie bitte den aktuellen Stand telefonisch bei uns ab.

Wir liefern **alle Apple Produkte** und sämtliche gängige Peripherie zu **top aktuellen Tagespreisen.** Lassen Sie sich ein Angebot machen. Unsere Preise sind immer

- **einschließlich** aller **Versandkosten** (ab 300DM)
- **1% Skonto** bei Zahlung mit **V-Scheck Vorkasse**
- Apple Ware nur **von Apple Deutschland**
- 12 Monate Hersteller-Garantie auf Apple Produkte
- Shopping rund um die Uhr im Internet

MxxDirekt
Bahnhofstr. 11 73765 Neuhausen
✆ 0180-5304138 • Fax 0711-9315965
Fax-Abruf Server unter: 0711-9315963

Preise in DM. Aufgrund höherer Nachfrage/Lieferverzögerungen seitens der Hersteller ist nicht immer alles sofort lieferbar. Irrtum vorbehalten. Angebot freibleibend.

Bei uns ist Frühling ;-)

Da gibt's natürlich auch Frühlingspreise...

Analoges Modem 56.000bps

Macwelt 1/98 Bewertung: gut

LASAT Safire 560 Voice: FlashROM,
kostenloses Upgrade auf V.90 (sobald verfügbar)
max. [illegible]00 bps/33.600 bps Daten,
max. [illegible]00 bps Fax G3 Class 1

299,- DM

ISDN-Adapter mit integriertem Modem

LASAT unique 1280mi: 2-Kanal-EuroISDN-Adapter mit eingebautem V.34-Fax-/Datenmodem. Anschließbar an jeden Mac UND PC, FlashROM für einfaches Aktualisieren der Firmware. ISDN-B-Kanal-Protokolle: HDLC, X.25, X.75, V.110, V.120, BTX, PPP, MLPPP, Datenmodem: V.34 (max. 33.600 bps) Faxmodem: G3 Class 1 + 2 max. 14.400 bps

MACUP 8/1997 Empfehlung All-in-one-ISDN-Adapter

Macwelt 11/97 Bewertung: gut

666,- DM

U: LASAT-Telefon

Telefoniesoftware für das
LASAT unique 1280mi
eingebautes Adressbuch,
automatische Wahlwiederholung,
Datenbankanbindung,
inkl. einem hochwertigen Headset!

99,- DM

format network & communication
Tel. 0 22 06 / 95 84 - 0, Fax 95 85 - 9, eMail: info@format.de
WWW: http://www.format.de/, T-Online: *format#

Includes Microsoft® Internet Explorer

ISDN-Adapter 128.000bps

LASAT unique 1280i: 2-Kanal-EuroISDN-Adapter.
FlashROM für einfaches Aktualisieren der Firmware.
ISDN-B-Kanal-Protokolle: HDLC, X.25, X.75,
V.110, V.120, BTX, PPP, MLPPP

399,- DM

Macwelt 11/97 Bewertung: sehr gut

Mac MAGAZIN 01/98 Kaufempfehlung

NEU! LASAT Credit 560 Voice

K56Flex PC-Card-Modem für Apple PowerBook
max. 56.000 bps/33.600 bps Daten
max. 14.400 bps Fax G3 Class 1, FlashROM
kostenloses Upgrade auf V.90 (sobald verfügbar)

444,- DM

Credit 336 **333,- DM**

Die allen Geräten beiliegende format Online-CD beinhaltet FileCourier Lite, T-Online 2.0, Internet Explorer 3.01 u.v.m.

Das gibt´s nur bei format: eine Konfigurationsdatenbank, die die Konfiguration Ihrer Software zum Kinderspiel macht!
Die angegebene Softwareausstattung erhalten Sie nur bei format.

MacTeleBanking | SoftBTX | ISDN + Modems | Netzwerk-Lösungen

einstellungen (Netscape 3: Optionen->Netzwerk-Voreinstellungen->Sprachen, Netscape 4: Edit-Preferences->Advanced, Internet Explorer 3 oder 4: Edit->Preferences...->Java) die Ausführung von Java-Programmen durch Anklicken unterbinden. Lädt man die Seite erneut ohne Fehler, ist ein Java-Programm am Absturz beteiligt.

Drucken ist ein schwieriger Prozeß

Schwieriger wird es, wenn man zuletzt drucken wollte. Apple scheint sich bei Mac-OS 8 mehr auf die eigenen Drucker und weniger auf Modelle von anderen Herstellern konzentriert zu haben, denn in der Redaktion *Macwelt* häufen sich Leserbriefe, in denen von Schwierigkeiten beim Drucken berichtet wird. Vor allem die Tintenstrahldrucker von Hewlett-Packard verweigern unter Mac-OS 8 regelmäßig den Dienst, selbst mit aktueller Treibersoftware lassen sich Funktionen wie Hintergrunddruck nicht aktivieren.

Vergessen sollte man darüber hinaus nicht, daß beim Drucken sehr viele Komponenten zusammenwirken müssen: Auf einem gewöhnlichen Redaktionsrechner sind das beispielsweise Word 5.1, das die Information über Schriften vom Adobe Type Manager 4.0 und die Druckerdaten aus dem Ordner „Druckerbeschreibungen" anfordert. Dann übersetzt Word mit Hilfe von Apples Druckertreiber Laserwriter 8.4.3 den Text in Postscript-Befehle, die zuerst auf der Festplatte gespeichert und anschließend über Netz an den Laserdrucker von Lexmark verschickt werden. Daran ist unter anderem das Kontrollfeld „Appletalk" beteiligt, wo man festlegen muß, welchen Weg die Daten in das firmeninterne Rechnernetz nehmen sollen.

Ein weiter Weg. Wobei wir aus Gründen der Vereinfachung Details wie das Papierformat oder die Postscript-Version weggelassen haben. Da an jeder Station auf diesem Weg Fehler passieren können, ist es unter Umständen erforderlich, langwierige Testreihen zu veranstalten.

Wirklich Kopfzerbrechen bereiten auch *Macwelt*-Testern nur Situationen, in denen der Mac den Dienst kommentarlos und komplett verweigert. Dazu zählt beispielsweise das Einfrieren, wenn man Dateien kopiert oder ein Fenster verschiebt. Manchmal verbirgt sich dahinter Speichermangel im Finder, den Eingeweihte mitunter vorhersagen können: Wichtigste Indizien sind Darstellungsfehler im Finder, etwa wenn das Bild auf dem Schreibtischhintergrund „Löcher" zeigt, die sich erst nach ein bis zwei Sekunden wieder füllen. Auf einem der Redaktionsrechner machen uns Abstürze zu schaffen, bei denen der Rechner einfriert, ohne daß man eine Taste drückt oder die Maus bewegt, ganz zu schweigen davon, daß etwa gerade gedruckt würde. Wir haben in buchstäblich monatelanger Detektivarbeit einen Fehler in der Netzkarte ausfindig gemacht und prüfen derzeit, ob eine zweite Ethernet-Schnittstelle das lästige Problem aus der Welt schafft.

Hilfe von einem Kontrollfeld

Wer statt dessen den Fehler in einer Systemerweiterung oder einem Kontrollfeld vermutet, kann sich eine Funktion des Kontrollfelds „Erweiterungen Ein/Aus" zunutze machen. Im Aufklappmenü oben im Kontrollfeld findet sich unter anderem der Punkt „Mac-OS 8 Komplett". Wählt man diesen Punkt aus, werden beim nächsten

So klappt der Neustart

Im Falle eines Falles will man natürlich den Mac wieder auf die Beine bringen, was unter Umständen lange dauern kann. Bei manchen Schwierigkeiten zwischen Betriebssystem, Hardware und Programmen kann das Mac-OS noch eine Dialogbox einblenden, die nur den Button „Neustart" enthält. Läßt sich in einem solchen Fall die Maus noch bewegen und der Button anklicken, liegt meist kein schlimmer Fehler vor. Mag der Mac dagegen nicht neu starten, helfen diese Tastenkürzel weiter:

■ **Befehl-Wahltaste** und **Escape** (Abbruch des gerade laufenden Programms) führt in weniger schweren Verwirrungen dazu, daß das gerade aktive Programm oder der Finder neu starten und anscheinend wieder die gewohnte Ordnung herrscht. Da dieses Kürzel für die laufende Software ein abruptes Ende bringt, ohne daß eventuell offene Dateien geschlossen und reservierter Arbeitsspeicher wieder frei gegeben wird, empfiehlt sich im Anschluß daran ein Neustart. Startet der Mac, sollte man zur Sicherheit kurz die Festplatte prüfen lassen, dazu reicht das Apple-Utility „Erste Hilfe" aus. Erste Hilfe findet man entweder auf der Mac-OS-8-CD oder auf der Festplatte jeweils im Ordner „Dienstprogramme".

■ **Befehl-Control-** und **Einschalttaste** startet den Mac ohne Rücksicht auf die gerade laufenden Programme neu. Funktioniert diese Methode nicht, prüft man zuerst das Tastaturkabel. Steckt es fest an der richtigen Stelle, bleibt nur noch der Ein-/Ausschaltknopf des Mac. Einmal drücken, und der Mac geht aus – noch einmal drücken, und der Rechner startet wieder. Egal wie; nach einem solchen abrupten Neustart sollte man immer die Festplatte prüfen. Selbst wenn nur das Mac-OS aktiv war, können Dateien Schaden davontragen. Hilfsprogramm Nummer eins ist das schon erwähnte „Erste Hilfe", wer ein Helferlein wie die Norton Utilities, genauer gesagt den Norton Disk Doctor, sein eigen nennt, sollte dazu greifen, da „Erste Hilfe" eine gravierende Schwäche hat: Die Festplatte, von der das Mac-OS geladen wurde, läßt sich nur prüfen, aber nicht reparieren. Da in einem normalen Mac aber nur eine Festplatte steckt, muß man den Rechner von der Mac-OS-8-CD starten (CD einlegen und beim Einschalten die Taste „c" drücken. Zeigt sich der Schreibtischhintergrund mit den CDs, kann man die Taste loslassen). Erst dann kann „Erste Hilfe" eine Festplatte prüfen und eventuell vorhandene Fehler reparieren.

Bleibt der Mac beim Startvorgang „hängen", bringt man ihn mit der Kombination Befehl-Control- und Einschalttaste wieder an den Anfangspunkt und hält dann die Leertaste gedrückt. Der Mac öffnet, wenn nichts Ernsthaftes ihn daran hindert, das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" und bietet die Möglichkeit, einzelne Systemerweiterungen und Kontrollfelder stillzulegen. Wer die crashfreudige Datei nicht sofort ermitteln kann, fährt am besten mit der im Fließtext beschriebenen Methode, nur die Dateien im Systemordner zu belassen, die Apple ursprünglich mit Mac-OS 8 geliefert hat. Diese Auswahl erreicht man über das Aufklappmenü oben im Kontrollfeld und dort über den Menüpunkt „Mac-OS 8 Standard". Kann das Mac-OS selbst dieses Kontrollfeld nicht laden, hilft lediglich ein weiterer Neustart mit gedrückter Umschalttaste. Dies deaktiviert alle Erweiterungen (Ausnahmen wie „Erscheinungsbild Erweiterung" bestätigen die Regel). Dann empfiehlt sich die Kontrolle der Platte mit „Erste Hilfe" oder „Norton Disk Doctor".

DIE ERFINDUNG DER ZEITREISE KÖNNTE EVENTUELL DIE ZUKUNFT DER MENSCHHEIT RETTEN, INDEM IHR DIE TRAGISCHEN FEHLER DER VERGANGENHEIT VOR AUGEN GEFÜHRT WERDEN" -
Dr. Elliot Sinclair, Erfinder des Pegasus Device

THE JOURNEYMAN PROJECT® 3
LEGACY OF TIME™

Reise durch dieses packende Adventure als Gage Blackwood Agent 5, auf einer Entdeckungsreise durch die Zeit.

DIE NÄCHSTE VERLORENE ZIVILISATION KÖNNTE UNSERE SEIN

AB FEBRUAR ERHÄLTLICH

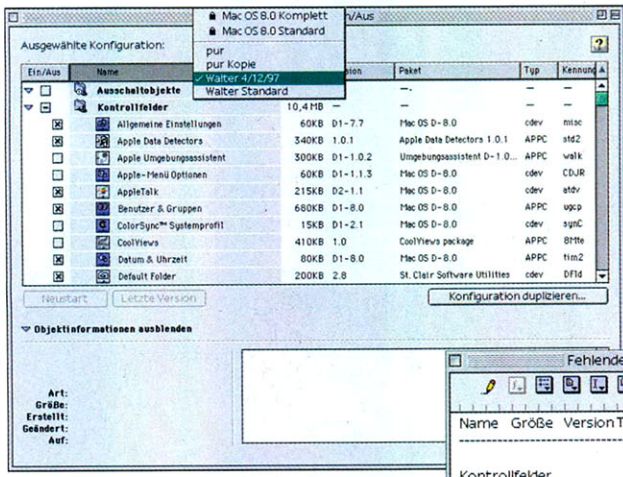
PRESTO STUDIOS

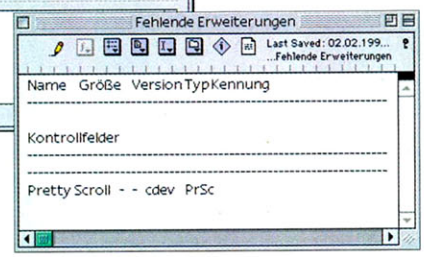
RED ORB entertainment™

PC/MAC CD-ROM

www.journeyman3.com

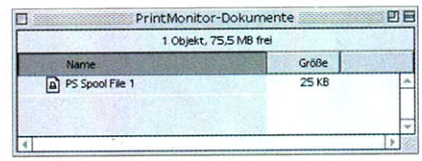
Copyright 1997 Broderbund Software Inc. All rights reserved. Red Orb Entertainment, Legacy of Time and Broderbund are trademarks or registered trademarks of Broderbund Software Inc. The Journeyman Project and the Presto logo are trademarks and/or registered trademarks of Presto Studios Inc.





In einer Datei mit Namen „Fehlende Erweiterungen" speichert Mac-OS 8 Systemzusätze, die man nachträglich eingefügt oder gelöscht hat.

Das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" unterscheidet zwischen den Systemerweiterungen und Kontrollfeldern von Mac-OS 8 und Zusatzprodukten.



Apples Druckertreiber Laserwriter 8 speichert jeden Druckauftrag zuerst auf Platte im Ordner „PrintMonitor Dokumente".

Neustart nur die Erweiterungen geladen, die tatsächlich zu Mac-OS 8 gehören. Öffnet man indes das Kontrollfeld zum ersten Mal, wird man nach einem Namen für die gerade aktive Konfiguration gefragt. Empfehlenswert ist dafür ein kurzer Hinweis auf die installierte Software, zum Beispiel „OS 8, Word 6", plus aktuelles Datum. Hat man dagegen mit diesem Kontrollfeld bereits öfter gearbeitet, fragt das Mac-OS bestenfalls nach, ob die Informationen über die neu installierten Erweiterungen in einer Textdatei gespeichert werden sollen. Diese Datei trägt den wenig hilfreichen Namen „Fehlende Erweiterungen", doch ihr Inhalt kann wertvolle Hinweise dazu liefern, welche Systemerweiterungen und Kontrollfelder man nachträglich eingespielt oder gelöscht hat. Leider unterscheidet das Mac-OS nicht zwischen diesen beiden Fällen: Wie der untere der Screenshots auf dieser Seite zeigt, wird in der Datei nur vermerkt, in welchem Ordner sich etwas geändert hat.

Alle Erweiterungen, die nicht von Apple stammen, stillegen

Startet man den Rechner wie oben beschrieben, lädt das Mac-OS nur jene Systemerweiterungen und Kontrollfelder, die tatsächlich zu Mac-OS 8 gehören, alle anderen verschiebt das Mac-OS in Ordner, deren Namen mit „(Aus)" enden. Nun kann man alle Dateien, die sich im Systemordner tummeln, mit einem Etikett versehen, so daß man beim nächsten Neustart mit allen Erweiterungen leicht erkennen kann, welche Dateien von Apple stammen und welche man nachträglich installiert hat. Die Etiketten weist man am besten in der Listenansicht zu, in der man bei gedrückter Wahltaste auf den Pfeil links vom Systemordner klickt. Damit öffnet man nicht nur letzteren, sondern alle Unterordner, so daß jetzt alle Dateien in der Listenansicht gut sichtbar sind und man mit der Maus alle Objekte im Systemordner auswählen kann. Aus diesem großen Sammelsurium muß man aber alle Dateien wieder ausschließen, die in einem Ordner stecken, dessen Name mit „(Aus)" endet. Das geht am schnellsten, wenn man die Umschalttaste gedrückt hält und mit der Maus ein Rechteck über dem Ordner und den Dateien aufzieht.

Die 50:50-Methode

Hat man die Systemdateien so markiert, lohnt sich der Versuch, die letzten Schritte vor dem Absturz zu wiederholen – sofern die damals aktive Software ohne Erweiterungen nutzbar ist. Läßt sich der Fehler reproduzieren, ist klar, daß eine Apple-fremde Erweiterung schuld ist, die man jetzt im zweiten Schritt aussiebt. Dazu startet man den Mac wieder mit allen Erweiterungen (das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus" hat dazu einen eigenen Befehl im Menü „Bearbeiten") und sortiert nach dem Neustart den Inhalt der Ordner „Systemerweiterungen" und „Kontrollfelder" nach Datum. Erweiterungen fallen meist durch ein aktuelles oder weit zurückliegendes Datum auf und stehen deshalb in der Listenansicht im Ordner ganz unten oder ganz oben.

Es kann nicht schaden, unbekannte Dateien aus diesen Ordnern herauszuziehen und in zwei Zwischenlagern auf dem Schreibtisch zu plazieren. Erwischt man einmal eine Datei, die das Mac-OS benötigt, startet der Mac normalerweise trotzdem. Große Ausnahme von der Regel ist lediglich die Systemerweiterung „Erscheinungsbild Erweiterung", die immer aktiviert sein muß, andernfalls verweigert Mac-OS 8 kategorisch den Dienst. Kann man keine besonderen Dateien ausmachen, bleibt nur die zeitraubende Suche nach dem 50:50-Prinzip: Man sortiert die Hälfte der verdächtigen Erweiterungen aus, startet neu und versucht die Situation vor dem letzten Crash zu reproduzieren. Tritt der Fehler wieder auf, liegt er in einer der verbliebenen Dateien, und man untersucht diesen Rest wiederum mit der 50:50-Methode. Läuft der Rechner einwandfrei, wendet man sich mit der Methode den aussortierten Dateien zu, solange bis die Schuldige eingekreist ist.

Fazit

Dieser letzte Teil der Serie zu Mac-OS 8 soll erklären, wie die Redaktion *Macwelt* mit Apples aktuellem Betriebssystem umgeht und Fehler im Testalltag aufspürt. Wir stehen unter der E-Mail-Adresse info@macwelt.m.eunet.de oder der Faxnummer 0 89/36 08 63 04 auch weiterhin für Fragen zu diesem Thema zur Verfügung. Leider kann die Redaktion nicht in allen Fällen hilfreich zur Seite stehen, darüber hinaus geraten wir gelegentlich etwas in Verzug, da in manchen Wochen über 100 Anfragen eintreffen. Wer Zugang zum Internet hat und des Englischen mächtig ist, sollte deshalb selbst auf nützlichen Seiten wie den unten genannten suchen.

Walter Mehl

Empfehlenswerte Web-Adressen:
Mac-Managers Archiv: www.mrmac.com/fast.html
Mac Fixit: www.macfixit.com
Complete Conflicts Compendium: www.mac-conflicts.com
Apple Technical Information Library: til.info.apple.com

→ Serie Mac-OS 8

1 Richtig installieren	Heft 12/97
2 Mac-OS 8 einrichten	Heft 1/98
3 Neue Funktionen nutzen	Heft 2/98
4 Mac-OS 8 optimieren	Heft 3/98
5 Troubleshooting	Heft 4/98

Wenn Sie es *genau* wissen wollen

Fachmesse & Kongress

für plattformübergreifende IT-Lösungen und digitale Medienproduktion

Messegelände Düsseldorf, 12.–14.11.98

- Computer Publishing
- Cross-Media Publishing
- WEB-Publishing
- Kreativ Design
- Digitalfotografie
- New Media

Weitere Informationen: IDG World Expo
c/o K+S Messe-Ausstellungs-Kongress GmbH · Rheinstraße 30 · 80803 München
Hotline: 089/36086-374 · Fax: 089/36086-290 · Internet: http://www.mac-world.de · E-Mail: info@ksmesse.de

Serie Mac Secrets

Folge 1

Hauptplatinen erweitern

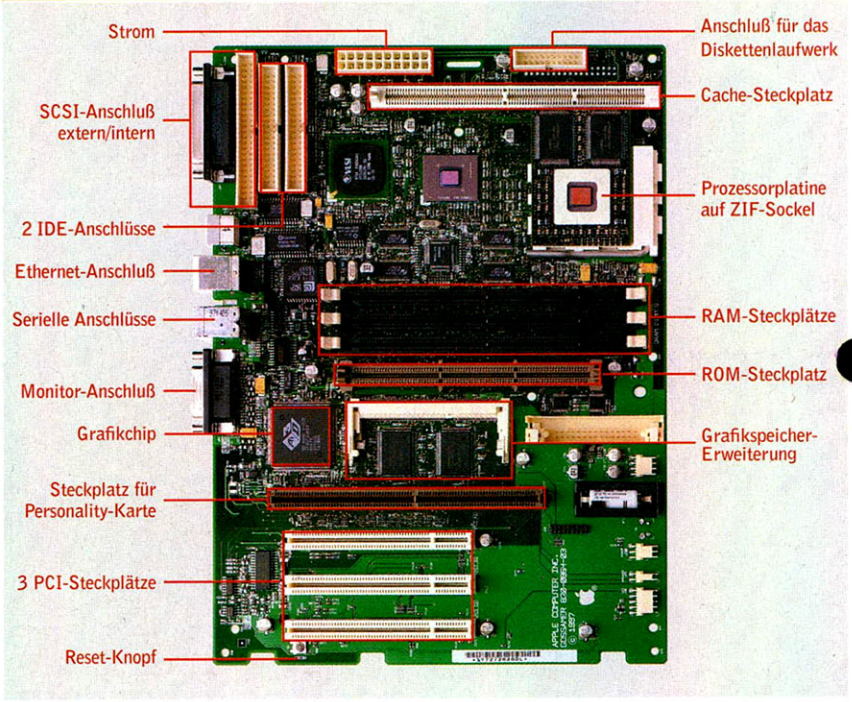
Rechnertuning ist in der PC-Welt schon lange angesagt. Auch der Mac ist inzwischen so gut zugänglich, daß man **zwecks Geschwindigkeitssteigerung selbst Hand anlegen** kann. Voraussetzung ist, daß man sich in den Innereien seines Rechners zurechtfindet

Früher, als alles noch besser war, bestach der Mac vor allem durch seinen Nimbus der Unantastbarkeit. Gehäuse aufmachen, Jumper stekken, Kabel löten, Netzteil tauschen – das war was für die armen DOSen-Besitzer, weshalb die auch meist die schnelleren und insbesondere preisgünstigeren Eigenbaurechner auf dem Schreibtisch stehen hatten.

Apple hat das ebenfalls bemerkt und eines Tages sogar einsehen müssen, daß man als PC-Hersteller der eigenen Kundschaft nicht gleich sämtliche Garantieansprüche versagen kann, wenn diese nur den Rechnerdeckel öffnet. Inzwischen darf also nach Herzenslust geschraubt und gebohrt werden, was die Mac-Gemeinde denn auch mit Wonne tut. Der „Mac Manta", gebraucht gekauft und dann getunt, bis die Kontakte glühen, ist keine Seltenheit mehr, und es gibt genügend Macianer, die ihr Selbstwertgefühl aus der Größe ihrer Prozessorkühlrippe beziehen.

Im ersten Teil unserer Serie „Mac Secrets" geben wir einen Überblick über die Hauptplatinen seit dem ersten Power Mac und zeigen, wie gut sich diese erweitern lassen.

i Die wichtigsten Komponenten der Gossamer-Platine



Nitro und TNT

Rund ein Dutzend Hauptplatinentypen mit Codebezeichnungen wie beispielsweise Nitro und TNT sind in den Rechnern von Apple, Power Computing, Umax und anderen Clone-Herstellern verbaut. Einige davon entwickelte Apple in Zusammenarbeit mit den Clone-Herstellern, die meisten sind jedoch Eigenproduktionen.

Neue Maßstäbe in Sachen Leistung und Ausbaufähigkeit setzte der erste PCI-Mac, der Power Macintosh 9500. Umax baut die Tsunami-Platine dieses Rechners heute noch in einer leicht modifizierten Variante in Pulsar-Rechnern ein. Auch Apples Power Mac 9600 basiert auf einem Tsunami-Board. Computer mit Tsunami-Platinen besitzen sechs PCI-Steckplätze, zwölf Slots für Arbeitsspeichermodule (DIMMs mit 168 Pins) und einen Steckplatz für eine Prozessorkarte. 512 KB Level-2-Cache sind auf der Hauptplatine aufgelötet.

Die Umax-Variante bietet 16 MB RAM auf der Platine, acht DIMM-Slots für Arbeitsspeicher und einen zweiten Prozessorsteckplatz. Nitro ist der Name für die Pla-

4·98

G·R·A·V·I·S

ALLE GUTEN DINGE SIND 2!

Power Mac G3 DT/233

32/4 GB/24x CD/L2

3.999,–

*INKL: GRAVIS DOSe MIT VIRTUAL PC DT. UND IBM DOS 7.0 DT.

SYSTEM UPDATE CD

Mac OS 8.1

und vieles mehr

9,90

23 mal in Deutschland
und natürlich auch in Ihrer Nähe:

AVIS MAIL Berlin: Heidestraße 46-52 • Tel.: 030-39 78 09-50 • Fax: 030-394 95 05 • Mail-Infoline: 030-394 95 08 • **Aachen:** Vaalser Straße 20-22 • Tel.: 0241-3 03 03 • Fax: 40 98 20 • **lin-Schöneberg:** Martin-Luther-Str. 120 • Tel.: 030-784 60 11 • Fax: 78 70 37 99 • **Berlin-Tiergarten:** Turmstraße 72/73 • Tel.: 030-39 99 42 10 • Fax: 399 40 54 • **Bielefeld:** Kreuzstraße Tel.: 0521-12 12 21 • Fax: 136 53 71 • **Bochum:** Viktoriastr. 66-70 • Tel.: 0234-120 01 • Fax: 916 02 14 • **Bonn:** Rheingasse 4 • Tel.: 0228-69 00 20 • Fax: 766 80 67 • **Bremen:** Am Wall 127 l.: 0421-17 00 00 • Fax: 16 75 71 • **Dortmund:** Rheinische Straße 47 • Tel.: 0231-16 30 47 • Fax: 14 50 44 • **Düsseldorf:** Friedrichstraße 5 • Tel.: 0211-37 50 11 • Fax: 37 69 34 **Essen:** ssenallee 85 • Tel.: 0201-20 07 01 • Fax: 248 06 63 • **Frankfurt/M.:** Mainzer Landstr. 316 • Tel.: 069-730 60 00 • Fax: 73 99 82 25 • **Hamburg:** Grindelallee 21 • Tel.: 040-44 14 38 • Fax: 03 89 39 • **Hannover:** Am Klagesmarkt 17 • Tel.: 0511-161 23 58 • Fax: 710 05 47 • **Karlsruhe:** Gartenstraße 56 b • Tel.: 0721-84 35 22 • Fax: 985 12 44 • **Köln:** Aachener Straße 370 • Tel.: 1-546 24 88/9 • Fax: 954 02 31 • **Mannheim:** Berliner Straße 32 • Tel.: 0621-41 44 41 • Fax: 418 55 85 • **München:** Dachauer Straße 35 • Tel.: 089-59 34 47 • Fax: 55 02 71 41 • **Münster:** nmer Straße 70 • Tel.: 0251-53 30 53 • Fax: 53 41 36 • **Nürnberg:** Nelson-Mandela-Platz 18 • Tel.: 0911-44 44 88 • Fax: 944 96 81 **Stuttgart:** Reinsburgstraße 15 • Tel.: 0711-62 78 63 • : 615 81 59 • **Wiesbaden:** Adelheidstraße 21 Tel.: 0611-308 20 20 • Fax: 910 13 56 • **Wuppertal:** Gathe 63 • Tel.: 0202-44 48 44 • Fax: 244 23 88

p Öffnungszeiten • Montag bis Freitag 10-19 Uhr • Samstag 10-14 Uhr

tinen der Apple-Modelle 8500 und 8600, und TNT heißt die Platine in den Power Macs 7500, 7600 und 7300. Sie unterscheiden sich lediglich in Details und folgen dem Tsunami-Konzept. Statt sechs gibt es drei PCI-Steckplätze und acht RAM-Slots. Auf der Hauptplatine ist eine Videoschnittstelle integriert, der Level-2-Cache ist auf beiden Platinen gesteckt und läßt sich mit einem 256-KB-, 512-KB- oder 1-MB-Modul ausstatten. Nitro besitzt zusätzlich einen Philips-Video-Chip auf der Platine sowie Ein- und Ausgänge für die Videosignale Composite und S-VHS.

Alle drei Platinen haben zwei SCSI-Busse, eine interne Fast-SCSI-Schnittstelle mit 10 MB Transferrate und eine externe SCSI-Schnittstelle mit 5 MB Datendurchsatz. Auch Ethernet-Anschlüsse für AAUI-Adapter und RJ45 Twisted Pair fehlen nicht.

Der Systembus, der die Geschwindigkeit des Gesamtsystems beeinflußt, ist auf maximal 50 MHz ausgelegt. Als Prozessor kommen Power-PC-Chips der Reihen 604 und 604e mit Taktraten zwischen 120 und 350 MHz zum Einsatz. Umax bietet außerdem Rechner mit G3-Prozessoren auf Basis der Tsunami-Platine an.

Nitro, TNT und Tsunami erweitern

Rechner mit Nitro-, TNT- und Tsunami-Platinen sind leistungsstark und leicht erweiterbar. So kann man etwa den Prozessor via Kartentausch mit einer schnelleren Variante versehen. Beim Prozessortausch sollte man auf drei Dinge achten:

Bei einer Bustaktung von 50 MHz können Probleme mit dem Level-2-Cache auftreten. In diesem Fall empfiehlt es sich, den Original-Apple-Cache zu verwenden.

Setzt man eine Multiprozessorkarte ein, ist es möglich, die Leistung auf 2mal 200 oder 2mal 250 MHz zu steigern. Anwender, die sich eine derartige Prozessorkarte kaufen wollen, sollten allerdings vorab ihre Programme prüfen, ob sie mehrere Prozessoren unterstützen. Umax-Rechner und baugleiche Modelle von Gravis, Pios und Storm mit Tsunami-Platinen verfügen über eine besondere Erweiterungsmöglichkeit. In ihnen kann man aus zwei Karten mit je einem 604e-Prozessor ein Multiprozessorsystem konfigurieren. Umax bietet dafür spezielle Karten an.

Multiprozessorsysteme sind selten die beste Lösung, wenn man die Leistung steigern will, denn unter Mac-OS 8 unterstützen nur wenige Programme mehrere Prozessoren. Dazu gehören Adobe Photoshop, Adobe Premiere und zahlreiche 3D- und Rendering-Applikationen. Das Betriebssystem und die meisten Programme nutzen jedoch nur einen der Prozessoren.

Die richtige Taktrate wählen

Beim Kauf einer Prozessorkarte muß man nicht immer zur schnellsten Version greifen. Oft sind sogar langsamere Prozessoren besser für die Gesamtleistung. Abhängig vom Prozessortakt ergibt sich der Bustakt, der festlegt, wie schnell einzelne Komponenten eines Rechners miteinander Daten austauschen können.

Eine 200-MHz-Karte etwa erzeugt bei einem Teilungsverhältnis von 4 zu 1 einen Bustakt von 50 MHz. Bei Karten mit 225 oder 233 MHz ist ein Teilungsverhältnis von 5 zu 1 notwendig, da sonst der Systembus übertaktet wird. In diesem Fall resultiert ein Bustakt zwischen 45 und 46 MHz.

Obwohl der Prozessortakt höher ist, liefert die 200-MHz-Version in den meisten Anwendungen eine ebenbürtige Leistung. Optimale Taktraten für Prozessorkarten sind 200, 250, 300 und 350 MHz. Als Alternative bieten sich Karten mit einstellbarem Systemtakt an.

Speicher installieren

DIMM-Module lassen sich zwar einzeln einstecken, die optimale Geschwindigkeit erhält man jedoch erst bei paarweisem Einsatz gleich großer DIMM-Module. Bei diesem Verfahren spricht das System jeweils ein DIMM-Paar wie ein RAM-Modul mit doppelt so breitem Datenbus, also 128 Bit, an. Dies erhöht die Arbeitsgeschwindigkeit.

Beim Einbau der DIMM-Module muß man auf die Beschriftung achten. Die Steckplatzpaare liegen nicht direkt nebeneinan-

Festplatten optimal einstellen

Schnelle Festplatten sind ein wichtiger Faktor für die Gesamtleistung eines Rechners. Bei **Macs mit zwei SCSI-Schnittstellen**, die auf Tsunami-, TNT- oder Nitro-Platinen basieren, sollten alle internen Fest- und Wechselmedien am internen SCSI-Bus angeschlossen sein, der Transferraten bis zu 10 MB anbietet. Aktuelle Festplatten erreichen Datendurchsätze zwischen 5 und 8 MB. Schließt man sie an der langsamen externen Schnittstelle an, ist die Obergrenze 5 MB. Beim internen Bus muß man ebenfalls auf die korrekte Terminierung achten: Fehlende oder überzählige Abschlußwiderstände verringern die Stabilität des SCSI-Busses und können die Leistung senken.

An **Rechnern mit einer IDE-Festplatte** bringt es keine Leistungssteigerung, die interne IDE- durch eine SCSI-Festplatte zu ersetzen, da die IDE-Laufwerke mit Durchsätzen von 5 bis 7 MB schneller sind als Laufwerke am SCSI-Bus. Hier wie bei allen Rechnern mit einem SCSI-Bus sind höhere Festplattenleistungen nur durch den Einbau einer Ultra-Wide-SCSI-Karte erreichbar. Sie kostet um die 200 Mark (siehe Test *Macwelt* 9/97, Seite 52).

Macwelt Die Mac-Platinen im Überblick I

Platine	Alchemy	Gazelle	Gossamer	Tanzania	Tsunami	Tsunami
Verwendet in	Umax Apus 2000/3000	PM 5500/6500	Apple-G3-Modelle	PM 4400, Starmax	PM 9500/9600	Umax Pulsar
CPU	603e	603e	PowerPC 750 (G3)	603/604	604/604e	604/604e/G3
Gesteckt	ja	nein	nein	nein	ja	ja, 2 Steckplätze
Max. Taktrate	240 MHz	300 MHz	266 MHz	200 MHz	bis 350 MHZ	350 MHz
Max. Bustakt	40 MHz	50 MHz	177 MHz	40 MHz	50 MHz	50 MHz
Level-2-Cache	Modul, bis 1 MB	Modul, bis 1 MB	Backside-Cache 512 KB	Modul, bis 1 MB	512 KB gelötet	512 KB gelötet
RAM-Slots	2	2	3	3	12	8
RAM (fest)	16 MB	nein	nein	nein	nein	16 MB
Interleaved	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Max. RAM	144 MB (2mal 64)	128 MB (2mal 64)	384 MB (3mal 128)	160 MB (2mal 64 + 32)	1536 MB (12mal 128)	1040 MB (8mal 128)
PCI-Slots	2 oder 3	1 oder 2	3	3 oder 5	6	6
Int. SCSI	nein	nein	nein	nein	ja	ja
IDE	1	1	2	2	nein	nein

Fortsetzung der Tabelle siehe nächste Seite

Der neue ARKTIS Katalog ist da!
Coole CD-ROMs für den
Macintosh + PC:

Tip des Monats

Legacy of Time DM 79,-

gratis!

Tel: 02547-1303
Fax: 02547-1353
Web: www.arktis.de

der. Die RAM-Slots sind mit Bezeichnungen von A1 bis B6 versehen. Als Paar gelten jeweils die Slots mit derselben Ziffer.

Richtige Wahl des PCI-Steckplatzes

Um die PCI-Steckplätze – etwa für Grafik- oder ISDN-Karten – auf einer Platine anzusteuern, ist ein sogenannter PCI-Bridge-Chip notwendig, der den Verkehr zwischen dem System und den Steckkarten regelt. Bei Apple unterstützt der Bridge-Chip drei PCI-Steckplätze. Will man alle sechs Steckplätze eines Tsunami-Boards steuern, sind deshalb zwei Chips erforderlich.

Der für die unteren drei PCI-Slots zuständige Bridge-Chip ist mit dem SCSI-Controller kombiniert und muß daher zwei Funktionen wahrnehmen. Aus diesem Grund sollte man PCI-Karten zunächst in die oberen drei Slots einbauen. Dies gilt für Videokarten, für zusätzliche SCSI-Karten mit Ultra-Wide-Schnittstellen und natürlich für Video-Digitizer-Karten. ISDN- und Netzwerkkarten kann man ohne Leistungseinbußen in die unteren drei Slots stecken. Für die TNT- und Nitro-Platinen gilt dieser Rat nicht – hier sind alle drei Slots gleich schnell.

Catalyst

Die Catalyst-Platine kommt in den Power Macs 7200 und 8200 und in den Power-Center- und Power-Tower-Modellen zum Einsatz. Sie hat drei PCI-Slots und vier Slots für DIMM-Module und bietet eine integrierte Videologik sowie einen SCSI-Bus. Als Prozessor findet bei den Apple-Rechern ein verlöteter 601-Chip mit 75 bis 120 MHz Verwendung. Der Bustakt beträgt je nach CPU zwischen 37,5 und 45 MHz.

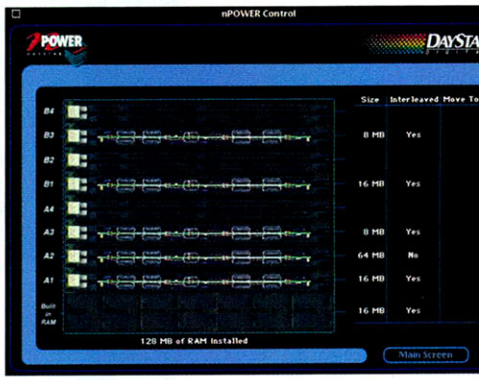
Power Computing nutzte eine modifizierte Catalyst-Platine mit steckbarer 604-CPU zwischen 120 und 240 MHz und einem Bustakt bis 57 MHz. Während Apple mit Catalyst preiswerte Einstiegsrechner produzierte, die kaum ausbaufähig waren, griff Power Computing auf Catalyst zurück, weil die Platine höhere Systembustaktraten verträgt. Dank des hohen Systemtakts sind die Power-Computing-Modelle schneller als Rechner anderer Anbieter mit gleicher CPU-Taktrate. Catalyst ist ein einfach aufgebautes Board mit wenigen Optimierungsmöglichkeiten. Der Arbeitsspeicher ist nicht paarweise ansprechbar, die SCSI-Schnittstelle leistet maximal fünf MB pro Sekunde, und der Prozessor bei den Apple-Modellen läßt sich nicht beschleunigen.

Der Level-2-Cache ist neben dem Arbeitsspeicher als einziges Bauteil auf der Platine gesteckt. Und bei den Power Macs 7200 und 8200 bringt auch ein großer und schneller Level-2-Cache keinen spürbaren Leistungsschub. Die einzige Ausbaumöglichkeit: eine schnelle Ultra-Wide-SCSI-Karte mit entsprechender Festplatte.

Tanzania

Das Tanzania-Design ist die universellste Hardwareplattform, die man für den Power-PC-Chip und das Mac-OS entwickelt hat. Die Platine kann 603- und 604-Prozessoren mit bis zu 200 MHz aufnehmen und arbeitet mit 40 MHz Systemtakt. Sie besitzt einen 5-MB-SCSI-Bus sowie zwei IDE-Schnittstellen. Zudem haben Tanzania-Boards drei DIMM-Slots für Arbeitsspeicher, einen Slot für Level-2-Cache und drei oder fünf PCI-Steckplätze. Eine Videoschnittstelle mit bis zu 4 MB Video-RAM ist auf der Hauptplatine integriert.

Ursprünglich war Tanzania als Vorstufe der Common Hardware Reference Platform gedacht, die zusätzliche Anschlüsse für PC-Maus und -Tastatur sowie eine parallele Schnittstelle besitzen sollte. Allerdings hat nur Motorola Rechner mit den PC-Schnittstellen angeboten. Die Tanzania-Platine findet man in Motorolas Starmax-



Mit N-Power von Daystar (www.daystar.com) kann man sich auf Tsunami-Rechnern die Belegung der DIMM-Steckplätze ansehen.

Systemen, Apples Power Mac 4400, im Umax Aegis und in allen OEM-Produkten auf Starmax-Basis wie Pios Keenya, Gravis Gravision und Alternate Power Dome IDE.

Die Platine bietet nur wenige Optimierungsmöglichkeiten: Es spielt keine Rolle, in welchen DIMM-Steckplatz man Arbeitsspeicher einbaut und in welchem PCI-Slot eine Videokarte steckt. Lediglich für den Power Mac 4400 mit 160 MHz bieten diverse Tuningwerkstätten (siehe *Macwelt* 2/98) eine Taktung auf 200 MHz an.

Alchemy und Gazelle

Alchemy ist der Codename für die Platine, die Apple in den Power Macs 5400 und 6400 und Umax in abgewandelter Ausführung in den Apus-Modellen einsetzt. Sie sind mit 603-Prozessoren zwischen 120 und 240 MHz bestückt, wobei die CPUs bei Umax-Rechnern austauschbar sind. Ein Level-2-Cache, zwei DIMM-Steck-plätze für RAM, zwei (beim Apus 3000 drei) PCI-Steckplätze und eine IDE-Schnittstelle für die Festplatte zeichnen dieses Design aus. Der Systembus läuft mit 40 MHz.

Die Leistung zu steigern, ist bei den Apus-Modellen dank des tauschbaren Prozessors relativ einfach. Umax bietet mit dem Cache Doubler zudem einen speziellen Level-2-Cache, der sich mit dem doppelten Systemtakt von 80 MHz betreiben läßt und den Rechner um bis zu 20 Prozent beschleunigt. Den Cache Doubler kann man nicht in Apple-Rechnern verwenden.

Gazelle heißt die in den aktuellen Power Macs 5500 und 6500

Macwelt Die Mac-Platinen im Überblick II

Platine	Alchemy	Catalyst	Catalyst	Nitro	TNT
Verwendet in	PM 5400/6400	PM 7200/8200	Power Computing	PM 8500/8600	PM7500/7600/7300
CPU	603e	601	601/604/604e	604/604e	601/604/604e
Gesteckt	nein	nein	ja	ja	ja
Max. Taktrate	180 MHz	120 MHz	200 MHz	350 MHz	350 MHz
Max. Bustakt	40 MHz	50 MHz	60 MHz	50 MHz	50 MHz
Level-2-Cache	Modul, bis 1 MB	Modul, bis 1 MB	Modul, bis 1 MB	Modul, bis 1 MB	Modul, bis 1 MB
RAM-Slots	2	4	4	8	8
RAM (fest)	nein	nein	nein	nein	nein
Interleaved	nein	nein	nein	ja	ja
Max. RAM	128 MB (2mal 64)	512 MB (4mal 128)	512 MB (4mal 128)	1024 MB (8mal 128)	1024 MB (8mal 128)
PCI-Slots	1 oder 2	3	3	3	3
Int. SCSI	nein	nein	nein	ja	ja
IDE	1	nein	nein	nein	nein

Fortsetzung der Tabelle von Seite 194

eingesetzte Platine, die sich von Alchemy durch drei Dinge unterscheidet: Sie verkraftet 603-CPUs mit bis zu 300 MHz und hat einen schnellen 50-MHz-Systembus sowie 2 MB Videospeicher. Leider ist auch hier ist der Prozessor verlötet.

Apples G3-Platine

Die neueste Power-PC-Platine kommt in Apples G3-Rechnern zum Einsatz. Sie hat einen schnellen Prozessor und einen sehr schnellen Systembus, der bis zu 83 MHz verkraftet. Ferner bietet sie zwei IDE-Anschlüsse, drei PCI-Slots, drei DIMM-Steckplätze für SDRAM und einen externen SCSI-Bus mit 5 MB/s Datendurchsatz.

Die kostengünstigste Optimierungsmaßnahme verletzt die Apple-Garantie: die 233 MHz schnellen G3-Rechner lassen sich durch Umstecken einiger Jumper auf der Platine mit höheren Taktraten betreiben. Eine weitere Beschleunigung erreicht man mit dem Kontrollfeld „G3 Cache Utility" von Powerlogix.

Damit ist es möglich, das Taktverhältnis zwischen CPU und Cache zu ändern. Normalerweise hat der Cache bei Apples G3-Rechnern die halbe CPU-Geschwindigkeit, also 116,5 und 133 MHz. Mit dem Kontrollfeld läßt sich das Teilungsverhältnis auf 1,5 verstellen und damit der Bustakt auf 155 und 177 MHz bringen. Neben diesen kostenlosen Tuningmaßnahmen stehen drei PCI-Steckplätze zur Verfügung, die man mit schnellen SCSI- und/oder Grafikkarten bestücken kann. Neu bei der Gossamer-Platine ist der Personality-Steckplatz, in den noch eine zusätzliche Erweiterungskarte eingebaut werden kann.

Fazit

Die Hauptplatine entscheidet über die Fähigkeiten eines Rechners. Wer die wichtigsten Funktionen kennt, erspart sich möglicherweise einen Fehlkauf und kann seinen Rechner optimal ausbauen.

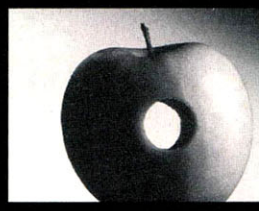
Jörn-Müller-Neuhaus/mst

→ Serie Mac Secrets

1 Hauptplatinen erweitern	Heft	4/98
2 Schnittstellen nutzen	Heft	5/98
3 Festplatten beschleunigen	Heft	6/98
4 Monitor/Grafik abstimmen	Heft	7/98
5 Netzzugang einrichten	Heft	8/98

B&K MARKET
Mail-Order

Wahnsinn: 14"-Flachbildschirm ViewSonic VP140 2999,-



NEUE ANTWORTEN DES MONATS AUF BOHRENDE FRAGEN.

Fon: 0202-738086 • Fax: 739 9100 • Internet: www.market.de

G3 - Die Kraftmaschine
Desktop/266 32/4/24xCD/Zip .....anfragen
Minitower/266 32/6/24xCD/Zip/Vid.... "
Minitower/266 128/4/24xCD/Zip/FastEthernet/iX 8MB/6 MB SGRAM ..... "

G3-Power zum Superpreis
Power Macintosh G3 Desktop/233 MHz
32 MB, 4 GB HD, 512 KB Backside-Cache, 24xCD, 2 MB SGRAM, etc. ..... radikal reduziert

Grafikkarten/Monitore
Formac und Mac Picasso .....auf Anfrage
Apple MultipleScan 720, 17".....auf Anfrage
ViewSonic P775, 17" Macwelt: „gut"..1299,–
OptiQuest V95, 19" 1769,–
ViewSonic PT813, 21".....2849,–
(3 Jahre vor-Ort-Garantie mit Austausch-Service für ViewSonic- und OptiQuest-Monitore)

Scanner/Imaging
Microtek-ScanMaker 330 399,–
Microtek-ScanMaker 630 619,–
AGFA SnapScan 600 759,–
Linotype Jade 929,–

Software
Claris Works Office 5.0 -neu- 199,–
Adobe PageMill 2.0 249,–
Real PC / Virtual PC .....159,– / 349,–
SoftWindows 95 5.0 -Macwelt-Tip- 369,–

PowerBooks preiswerter!
PowerBook 1400c/166 und 3400c/240 .....im Preis gesenkt
eMate, int. Version, incl. Software ..... anfragen

Speichermedien
Formac „Iomega"-JAZ-Laufwerk 1GB, incl. Medium 769,–
Interne 4 GB-Festplatte 649,–
Iomega Zip-Drive, incl. Medium 329,–
CD-Brenner TEAC 4/12, incl. Toast & und 10 Rohlingen -sofort verfügbar-...1049,–

Drucker

Epson Stylus Color 600..... 599,–
Epson Stylus Color 1520.... 1799,–
Lexmark Optra S 1250 2399
HP Laserjet 4000 N 3349,–
Apple LaserWriter 8500, A4+A3...auf Anfrage

CeBIT-Ausstellungsgeräte
G3 günstig und gut wie nie:
Zahlreiche G3-Modelle, die nur 7 Tage auf der CeBIT ausgestellt wurden. Originalverpackt, mit allem Zubehör und voller Jahresgarantie.
..... Schon jetzt reservieren!

Kommunikation
Hermstedt Leonardo SP, Nubus u. PCI...1599,–
Hermstedt Leonardo SL, incl. Fax.....1899,–
Connect Fax-Modem 33.6 (V.34).....229,–
GlobalVillage Fax-Modem, K56-flex.....449,–

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der B&K Gruppe. Preise freibleibend.

FÜR MENSCHEN MIT PREIS-WERT-VERSTÄNDNIS.

Bei allen von uns angebotenen Apple-Produkten handelt es sich um deutsche Originalversionen mit voller Jahresgarantie. Auf Anfrage bieten wir Ihnen auch Garantieverlängerungen an.

Für weitere Informationen fordern Sie kostenlos und unverbindlich unsere komplette Preisliste an. Fragen Sie auch nach den aktuellen Tagespreisen und unserer Dienstleistungsübersicht.

Niederlassung Köln
Richard-Wagner-Straße 25
50674 Köln
Fon: 0221-92129918
Fax: 0221-92129977

Niederlassung Düsseldorf
Ratiborweg 1
40231 Düsseldorf
Fon: 0211-9215021
Fax: 0211-9215023

Niederlassung Frankfurt
Vorstadt 20
61440 Oberursel/Taunus
Fon: 06171-52014
Fax: 06171-56050

Niederlassung Berlin
Kulmer Straße 28
10783 Berlin
Fon: 030-2159735
Fax: 030-2159735

Niederlassung Leipzig
Essener Straße 39
04357 Leipzig
Fon: 0341-6014293
Fax: 0341-6014289

B&K MARKET
Vohwinkeler Str. 58 • 42329 Wuppertal • Tel. 0202-7399-0
Telefax 0202-7399-100 • E-Mail: info@market.de

AASP

B&K unterstützt macnews.de (www.macnews.de)

AppleCenter

Tips & Tricks

Forum

Betriebssystem

Erfinderstolz

Entwicklernamen in „Tastatureinstellungen"

Die Apple-Mitarbeiter im irischen Werk in Cork sind besonders stolz darauf, daß sie nicht nur Rechner bauen, sondern auch über eine eigene Software-Entwicklungsabteilung verfügen. Das zeigen sie zum Beispiel im Kontrollfeld „Tastaturbelegung" von Mac-OS 8. Um die Namen der Entwickler zu sehen, ruft man das Kontrollfeld bei gedrückter Wahltaste auf. Nach kurzer Wartezeit erscheinen sie anstelle des Copyright-Vermerks. *sh*

Notsteuerung

Tastatur statt Maus

Auch die Maus eines Mac quittiert manchmal den Dienst. In diesem Fall kann man auf die Tastatur als Notsteuerung umsteigen. Will man zwischen den beiden Eingabegeräten wechseln, braucht man das Kontrollfeld „Eingabehilfe", das man notfalls nachträglich von der System-CD installieren muß. Hat man das Kontrollfeld installiert und die Maus streikt, hilft das Tastenkürzel Befehl-Umschalt-Löschtaste weiter. Damit aktiviert man die Tastatursteuerung. Die Tasten 8, 6, 4 und 2 des Ziffernblocks dienen unter anderem zur Steuerung, Taste 5 simuliert den Mausklick. *mst*

Konvertiert

TIFFs als Schreibtischhintergrund

Das Kontrollfeld „Schreibtischhintergrund" zeigt wie bekannt beliebige Bilder als Verschönerung der Mac-Oberfläche an. Kleiner Nachteil: Es akzeptiert nur PICT-Dateien. Andere Bilder werden weder in der „Öffnen"-Dialogbox angezeigt, noch lassen sie sich per Drag-and-drop auf das Kontrollfeldfenster ziehen. Erst ein Trick hilft bei installiertem Mac Link Plus (in Mac-OS 8 enthalten) weiter. Hier muß man ein Bild nur auf das Kontrollfeld selbst ziehen (es liegt im Ordner „Kontrollfelder" im Systemordner), schon konvertiert Mac Link das Bild, worauf es automatisch als neuer Schreibtischhintergrund geladen wird. *sh*

Sparsam

Energiesparfunktion richtig nutzen

Wenn Sie sich schon immer gewundert haben, daß das Kontrollfeld „Energie sparen" oder „Energy Saver" zwar wie vorgesehen den Bildschirm herunterfährt und den Mac in den Schlafzustand versetzt, aber deswegen noch lange nicht die Festplatte zum Schweigen bringt, dann sollten Sie drei Dinge unbedingt beachten:

1. Ist Ihr aktueller Festplattentreiber überhaupt in der Lage, den Ruhezustand-Befehl an die Festplatte weiterzugeben? Mit Hilfe des Hard Disk Toolkit Version 2.5 von FWB zum Beispiel läßt sich der SCSI-Treiber konfigurieren. Die Funktion heißt „Power Management". Wenn es Ihre Festplatte zuläßt, sollten Sie dieses Powermanagement einschalten.

Zieht man ein beliebiges Bild auf das Kontrollfeld „Schreibtischhintergrund", startet automatisch Mac Link Plus.

2. Im Kontrollfeld „Energie sparen" sollten Sie im Menü „Voreinstellungen" -> „Benachrichtigung..." die Benachrichtigungsfunktionen ausschalten, insbesondere die Funktion „Während des Ruhezustandes Ton deaktivieren" (natürlich nur, wenn Sie normalerweise den Ton eingeschaltet haben). Das hindert das Kontrollfeld „Energie sparen" daran, die Festplatte während des Ruhezustands zu starten, um den Ton im Kontrollfeld „Monitore und Ton" auszuschalten.

3. Beachten Sie, daß Ihr Bildschirmschoner schon geladen wurde, wenn sich die Festplatte in den Ruhezustand begibt. Sonst muß die Festplatte, kaum hat sie ihre Ruhe, den Bildschirmschoner laden.

Falls Sie „After Dark" auf Ihrem Rechner installiert haben, sollten Sie keine Multimodule und keine Randomizers benutzen, da deren Einzelmodule während des Ruhezustands Ihrer Festplatte geladen werden.

Walter Weber, Zürich

Mehr Tastenkürzel

Befehl-R für Neustart

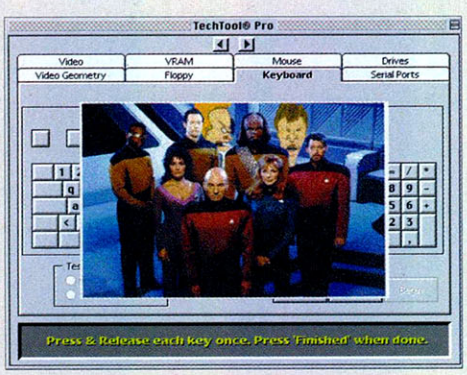
In Anlehnung an unseren Tip in der Februarausgabe der *Macwelt* (Seite 146) erreichte uns folgende Zuschrift von Stefan Knoll aus Hannover:

„Selbstdefinierte Tasenkürzel lassen sich auch in Betriebssystemen vor 8.0 realisieren. Die Finder-Ressource trägt allerdings den Namen „fmnu". Unter der ID 1255 können dann die von Ihnen beschriebenen Änderungen vorgenommen werden. Hilfreich ist auch, dem Menüpunkt „Neustart"

Ein Team

Überraschungsei in Tech Tool Pro

Eine angenehme Überraschung haben die Entwickler von Tech Tool Pro in ihrem Produkt versteckt. Um die geheime Funktion zu finden, wählt man den Keyboard-Bereich aus und startet eine Aufzeichnung. Gibt man dann das Wort „secret" ein, öffnet sich ein Fenster, und man bekommt Infos zum neuesten Team der U.S.S. Enterprise. *mst*



ein Kürzel zuzuweisen, zum Beispiel „R" für Restart. Die Änderungen habe ich am Finder von System 7.5.5 durchgeführt und dabei keinerlei Probleme festgestellt." *sh*

James Bond und Co

AVI-Filme abspielen

Hier ein Tip für alle Macianer, die es leid sind, daß fast alle Trailer (sei es für den neuen 007-Streifen oder anderes) im Internet im Windows-Format AVI vorliegen. Besitzer eines Mac sind hier eigentlich aufgeschmissen, da das Programm Movieplayer das AVI-Format schlecht oder gar nicht importieren kann: Mit einem Trick läßt sich dieses Problem aber elegant umgehen: Mit Res-Edit öffnet man die Datei, ändert im Menü „Get Info for..." den „Type" des Films von „TEXT" in „MooV" und den „Creator" von „????" in „TVOD" und sichert das Ganze. Daraufhin verändert sich das vorher leere Icon des Films in ein Movieplayer-Icon, und man braucht die Datei nur noch zu öffnen, et voilà!

Litfuzz@aol.com

Absolut sicher

Kontrollfelder verstecken

Sicherheitsfunktionen bietet das Mac-OS nur begrenzt. So läßt sich etwa unter Mac-OS 8 mit dem Kontrollfeld „File Sharing" der Rechner für fremde Zugriffe im Netzwerk freigeben. Hier kann man unter anderem auch das Paßwort festlegen, mit dem man via Filesharing auf den eigenen Rechner zugreifen kann.

Ein Sicherheitsproblem des Mac-OS besteht nun darin, daß jeder Nutzer das Paßwort beliebig ändern kann. Um Fremden diese Möglichkeit zu erschweren, sollte man das Kontrollfeld „File Sharing" mit dem Programm Res-Edit unsichtbar machen. Hierzu muß man Res-Edit öffnen und mit dem „File"-Menü-Befehl „Get Info for" das Kontrollfeld „File Sharing" auswählen. Anschließend braucht man hier nur noch die Markierungsoption „Invisible" anzukreuzen, und File Sharing ist fürs erste geschützt. *mst*

Aber bitte mit Vorschau

Dokumentansicht im Druckertreiber

Es ist immer wieder ärgerlich, daß viele Programme zwar die normale Druckfunktion für Dokumente bieten, vor dem Drucken aber nicht in der Lage sind, eine Vorschau auf das Druckergebnis zu liefern. Abhilfe schafft ein Druckertreiber von Hewlett-Packard. Der Treiber für den Deskwriter 500 hat eine Preview-Funktion, die unabhängig von den verwendeten Programmen arbeitet. Einfach den Treiber installieren (man findet ihn im Internet unter der Adresse ftp://ftp3.hp.com/pub/printers/software/dw110en.hqx) und in der Auswahl aktivieren, schon kann man die Vorschaufunktion nutzen. Den passenden Drucker muß man nicht besitzen. *sh*

Filemaker Pro 3

Tastensteuerung

Scripts mit Taste auswählen

Erstellt man ein Script in Filemaker Pro, kann man sich in der Spalte „Verfügbare Befehle" per Pfeiltaste nach oben und unten bewegen und per Leertaste einen Befehl in das Script übernehmen. Beinhaltet der Befehl auch eine Taste zur Auswahl eines Feldes oder einer Datei, läßt sich diese ebenfalls über die Leertaste ansteuern. *th*

Schnellzugriff

Kontextmenü aufrufen

Klickt man im Layoutmodus von Filemaker Pro mit gedrückter Control-Taste auf ein Feld, einen Text, einen Button oder ein grafisches Element, klappt ein Kontextmenü mit den wichtigsten Befehlen auf, die man auf das jeweilige Objekt anwenden kann. *th*

Felder zuweisen

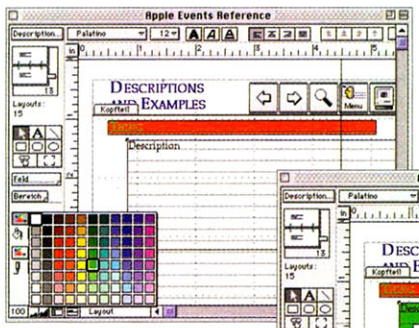
Mit der Maus zur Auswahlliste

Soll einem bereits angelegten Feld ein anderes Feld zugewiesen werden, genügt schon ein Doppelklick mit der Maus. Damit öffnet man das Dialogfenster „Feld angeben" und kann dann dort aus der Liste das neue Feld auswählen. *th*

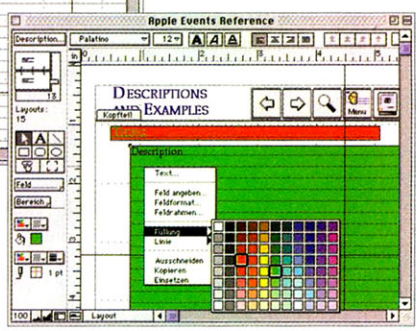
Einfärben

Hintergrundfarbe für einen Bereich

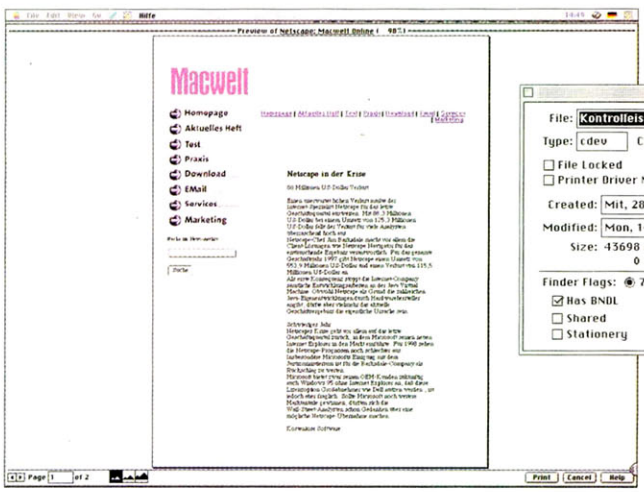
Um einem Bereich (etwa Kopfteil, Datenteil oder Fußteil) in Filemaker Pro eine Hintergrundfarbe zu verpassen, muß man keinen farbigen Rahmen aufziehen. Es genügt, im Layoutmodus den Bereichsnamen mit der Maus anzuklicken und dann eine Farbe aus der Farbpalette auszuwählen. *th*



Per Kontextmenü geht das Einfärben eines Bereichs noch schneller.



In einem Filemakerlayout genügt es, einen Bereich zu markieren und eine Füllfarbe auszuwählen, um einen Bereich farbig zu hinterlegen.



Der Druckertreiber für den HP Deskwriter 500 erzeugt auch in Programmen wie Netscape Navigator eine Druckvorschau.

Möchte man sein Netzpaßwort vor unbefugtem Zugriff schützen, hilft ein kleiner Eingriff mit Res-Edit.

Netscape 4

Effektive Suche

Bookmarks nach Kommentaren finden

In Netscape kann man innerhalb der eigenen Bookmarks eine Volltextsuche durchführen. Dazu ruft man das Bookmark-Fenster auf und drückt Befehlstaste-F, gibt den Text ein und läßt suchen. Netscape findet das Gesuchte nicht nur in den Bookmark-Namen, sondern auch in den zugehörigen Kommentarkästen. *sh*

Fix gespeichert

Seiten als Text ablegen

Netscape bietet eine schnelle und komfortable Funktion, eine Seite als Text abzulegen, ohne diese laden zu müssen. Um einen Link beziehungsweise die Seite, auf die dieser verweist, als Simpletext-Datei zu speichern, klickt man den Link einfach bei gedrückter Wahltaste an und bestätigt den anschließenden Dialog. *sh*

Stopp per Tastatur

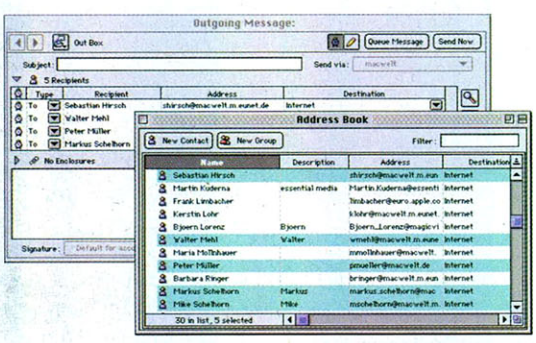
Laden einer Seite anhalten

Einer der am häufigsten unter Netscape verwendeten Buttons ist der „Stop"-Knopf oben in der Button-Leiste. Ob sich eine Seite nicht laden lassen will oder man sich bei einer URL vertippt hat, zur Maus greifen und auf „Stop" klicken ist eine häufige Beschäftigung. Wer seine Hände lieber an der Tastatur behält, kann mit einem Mac-typischen Tastenkürzel das Laden abbrechen. Einfach Befehlstaste-Punkt drücken. *sh*

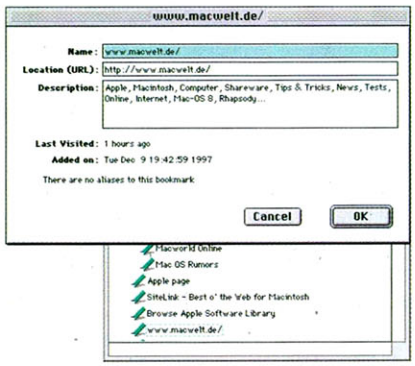
Ungewöhnlich

Link als Text kopieren

Ab und zu kommt es vor, daß man auf einer Web-Seite einen Link lieber als Text und nicht als Verweis auf eine Internet-Seite kopieren möchte. Allerdings läßt sich ein Link nicht mit der Maus markieren. Lösung: Man setzt die Maus am Beginn des Links an und zieht den Cursor bei gedrückter Maustaste über den Link. Möchte man nur einen Teil des Verweises markieren, muß man beim Markieren die Umschalttaste gedrückt halten. *sh*



Claris Emailer übernimmt für eine neue Mail automatisch die ausgewählten Adressaten.



Das Tastenkürzel Befehl-I zeigt in Netscape Navigator Informationen zu Bookmarks an.

Hintergrund

Informationen zu Bookmarks

Wer sich schon immer dafür interessiert hat, welche genaue Adresse hinter seinen Bookmarks steckt und wann er diese zuletzt besucht hat, der wird in Netscape fündig. Einfach mit Befehlstaste-B die Bookmarks aufrufen, die gewünschte Bookmark markieren und Befehl-I drücken. Im folgenden Dialogfenster kann man sogar noch persönliche Anmerkungen einfügen. *ab*

Star Office 3

Umgewandelt

Text zu Tabellen umformen

In Star Office gibt es eine sehr praktische Funktion, die es erlaubt, per Mausklick Text aus Tabellen heraus- oder hineinzubekommen. Im Menü „Extras" unter „Text <-> Tabelle" steckt die Funktion, die Text mit bestimmten Trennzeichen, zum Beispiel Tabulatoren, in Tabellen umformatiert oder umgekehrt aus einer Tabelle Text mit einem bestimmten Trennzeichen macht. *gs*

Zeichen zählen

Per Tastenkürzel

Wer nach Zeichen tippt, braucht oft die Anzahl der Zeichen im Text. Diese Funktion ist in Star Office zwar enthalten, aber so lange mit einer Mausaktion verbunden, bis man ihr eine Tastenkombination zuweist. Das geht sehr einfach im Dialogfeld unter dem Menü „Extras" unter „Anpassen" im Register „Tastatur". Im Bereich „Dokument" wählt man die Funktion „Datei/Dateiinfo" an. Nun klickt man mit der Maus in den Fensterbereich mit den Tastenkürzeln und drückt eine gewünschte Tastenkombination, zum Beispiel Wahltaste-I. Abschließend klickt man noch auf „Ändern", und das war's. *gs*

Claris Emailer 2

Schnellzugriff

Ordner in Emailer öffnen

Je länger man das E-Mail-Programm Claris Emailer verwendet, desto länger ist auch die Liste der Ordner, in die man E-Mails einsortiert. Unübersichtlich wird es, wenn man die Ordner aufklappt und ihren Inhalt sieht. Um auf eine bestimmte E-Mail zuzugreifen, braucht man aber nicht durch die Ordner zu scrollen, schon die Eingabe eines Anfangsbuchstaben genügt. Hat man seine Ordner alphabetisch angelegt, ist der gesuchte schnell gefunden. *mst*

Aufgeräumt

E-Mails per Tastenkürzel ablegen

Wer mit Claris Emailer arbeitet und Ordnung in die tägliche Briefflut bringen will, wird diesen Tip zu schätzen wissen: Statt per Maus in die kleine Aufklappleiste zu klicken und den passenden Ordner zur Ablage auszuwählen, lieber ein Tastenkürzel verwenden: Befehl-Wahltaste-F öffnet den Auswahldialog für die Ablage, dann muß man nur noch den Anfangsbuchstaben des Zielordners eingeben und mit der Eingabetaste die Wahl bestätigen. *sh*

Einfach nur auswählen

Automatische Adressierung

Der Emailer von Claris bietet eine hübsche Funktion, um elektronische Post an mehrere Adressaten zu verschicken. Aus dem Adreßbuch lassen sich mehrere Adressen auf einmal auswählen, indem man die Befehlstaste gedrückt hält oder, wenn es sich um aufeinanderfolgende Adressen handelt, die Umschalttaste drückt. Anschließend muß man nur auf den Button für neue Mail klicken oder Befehl-N drücken, und schon wird eine neue Mail geöffnet, in deren Adreßfeld sämtliche aktivierten Adressen bereits eingetragen sind. *sh*

Redaktion: Sebastian Hirsch

Macwelt

Der gesamte Jahrgang 1997 auf CD-ROM

NEU

Der Index 1997

- **1300 Macwelt-Seiten auf einen Klick**
- **Mit allen Artikeln des Jahrgangs 1997: Testberichte, Kaufberatung, Workshops, Tips & Tricks, und, und, und...**
- **In Sekundenschnelle finden Sie jeden Beitrag – dank der Stichwort- und Volltextsuche**

Extras

- **Interaktive Datenbank mit den 2000 besten Tips & Tricks der letzten Jahre**
- **Aktueller Einkaufsführer mit über 1800 Mac-Produkten**
- **Alle 1997 von der Redaktion getesteten Shareware- und PD-Programme**

Bestellen Sie jetzt!

Direkt bei
Computerservice Ernst Jost GmbH
Macwelt Vertrieb
Postfach 140220
80452 München
Telefon 0 89/20 24 02-22
Fax 0 89/20 24 02-15

Preis: 49,80 Mark

Tips & Tricks

Troubleshooting

Betriebssystem

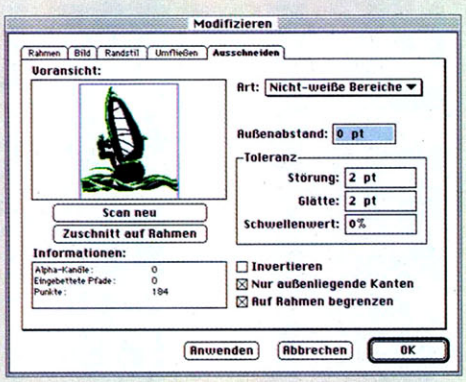
Initialisieren

DOS-formatierte ZIP-Disketten

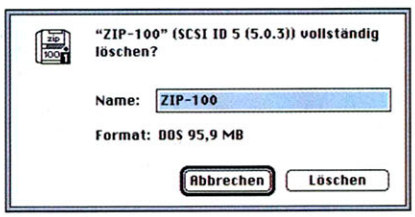
Problem: Im DOS-Format formatierte ZIP-Medien kann man im Finder nicht im Mac-Format initialisieren.
Lösung: Dazu muß man die mit dem ZIP-Laufwerk gelieferten ZIP-Tools verwenden. Der umgekehrte Weg funktioniert jedoch nicht, das heißt, die Tools machen aus einem Mac-Format keine DOS-Diskette. Benötigt man die Tools öfter, so ist es sinnvoll, sich ein Alias in das „Apfel"-Menü oder auf den Schreibtisch zu legen. *th*

Bug-Report

Öffnet man mit Xpress 4.0 ein mit Xpress 3.3x erstelltes Dokument, das ein Vektor-EPS mit der Hintergrundfarbe „Keine" enthält, legt Xpress 4.0 automatisch einen Beschneidungspfad an. Der Updater auf Xpress 4.01r1 beseitigt den Fehler teilweise und druckt das Dokument korrekt aus. Man kann aber auch manuell vorgehen. Dazu öffnet man das Dialogfenster „Modifizieren" aus dem Menü „Objekt" und klickt dort auf die Registerkarte „Ausschneiden". Nun muß man im Aufklappmenü „Art" von „Nicht-weiße Bereiche" auf „Objekt" umstellen. *th*



Xpress 4.0 legt automatisch einen Beschneidungspfad an, wenn eine EPS-Grafik in einer Xpress-3.3-Datei keinen Hintergrund hat.



Eine DOS-formatierte ZIP-Diskette läßt sich im Finder nicht im Mac-Format initialisieren.

Widerspenstig

Kontrollfeld „Monitore & Ton"

Problem: Das Kontrollfeld „Monitore & Ton" verweigert unter Mac-OS 8 auf manchen Rechnern den Dienst. Verändert man die Lautstärke der Tonausgabe, wird nach einem Neustart alles wieder zurückgesetzt.
Lösung: In so einem Fall hilft das alte Kontrollfeld „Ton" aus der Klemme. Damit die Einstellungen wirklich dorthin gelangen, wo sie das Mac-OS erwartet, muß man zuerst das Kontrollfeld „Monitore & Ton" und die Systemerweiterung „SystemAV" aus dem Ordner „Kontrollfelder" beziehungsweise „Systemerweiterungen" herausziehen und beispielsweise auf dem Schreibtisch zwischenlagern. Dann kopiert man das alte Kontrollfeld „Ton", das sich bei einer Neuinstallation von Mac-OS 8 im Ordner „Apple Extras > Kontrollfeld Ton" befindet, in den Ordner „Kontrollfelder" und startet neu. Jetzt lassen sich die Werte verändern und speichern. Anschließend zieht man die vorher deaktivierten Systembestandteile wieder an den richtigen Ort und startet noch einmal neu. *wm*

Xpress 4.0

Dezimaltrenner

Kein Komma beim Rechnen

Problem: In der Maßpalette von Xpress kann man mit den Grundrechenarten arbeiten und so beispielsweise Objekt- oder Schriftgrößen bestimmen. Beim Malnehmen oder Teilen verweigert das Programm jedoch Werte, die ein Komma enthalten.
Lösung: Intern arbeitet Xpress 4.0 wie auch schon die Vorgängerversion 3.3 teilweise mit dem amerikanischen Zahlenformat. Deshalb muß man bei Multiplikation und Division die Dezimalstelle mit einem Punkt angeben. Beim Addieren und Subtrahieren akzeptiert das Programm jedoch klaglos ein Komma als Dezimaltrenner. *th*

Unsichtbar

Keine Haarlinie auf dem Film

Problem: Legt man in Xpress 4.0 Linien als Haarlinien an, so sind diese auf dem belichteten Film nicht mehr zu sehen.
Lösung: Anders als Xpress 3.3x, das eine Haarlinie mit der Stärke von 0,25 Punkt ausgibt, definiert Xpress 4.0 eine Haarlinie mit der Stärke eines Gerätepixels. Deshalb sind die Linien bei der Ausgabe auf hochauflösenden Belichtern nicht mehr sichtbar. Man sollte daher die Linienstärke immer als exakte Punktgröße eingeben. *th*

Clarisworks 5.0

Doppeltes Lottchen

Doppelte Datenbankeinträge entfernen

Problem: In einer großen Clarisworks-Adreßdatenbank befinden sich mehrere doppelte Einträge im Feld mit den Namen. Im Datenbankmodul kann man zwar für jedes einzelne Feld nach weiteren Datensätzen mit demselben Eintrag suchen, nicht aber generell per Formel nach allen doppelten Einträgen in einem Feld.
Lösung: Nimmt man die Tabellenkalkulation zu Hilfe, sind die Doppler schnell und sicher gefunden. Dabei geht man so vor:
1. Zuerst sortiert man die Datenbank nach dem Feld mit den Namen. Das Feld mit den Namen ist in diesem Beispiel das erste Feld.
2. Dann legt man ein neues Zahlenfeld an und benennt es beispielsweise „Doppler".
3. Mit dem Befehl „Sichern als..." speichert man anschließend die Datei im Format DIF.
4. In der Datenbank aktiviert man alle Einträge („Alles auswählen") und löscht die-

Comjet Europe Distribution

Tel.: 05 11- 87 59 -150 • Fax: 05 11- 87 59 -100 • http://www.ComjetEurope.com

m Ausbau unseres Händlernetzes suchen wir noch regionale Stützpunkthändler, die in unseren Anzeigen gelistet werden.
rtriebskonzept auch für Dienstleister, Agenturen und Consultants. Bitte rufen Sie uns an!
ospektmaterial für alle Kameraprodukte auf Anfrage frei Haus. Preisänderungen vorbehalten.

3D-SPIELEBESCHLEUNIGUNG

POWER 3D VON TECHWORKS

Die ultimative 3D-Beschleunigung für alle 3D-Spiele und 3D-Programme mit 3D-Rave Unterstützung! Kompatibel zu jeder Grafikkarte und onboard Grafik.

499,-

FEATURES:
- 3Dfx Voodoo Rush, leistungsstärkster 3D-Chipsatz
- 4 MB DRAM onboard
- inclusive 3D-Spiele

WEEKENDWARRIOR

MECHWARRIOR VR SOCCER

OBST

KTOP UND TOWER

ple 4400/200 32MB/2GB/12x	2.998,-
ple 6400/200 16MB/1,6GB/8x	2.798,-
ple 6500/275 32MB/4GB/12x/TV	5.398,-
ple 6500/300 64MB/6GB/24x/TV/Modem	6.398,-
ple [illegible]/180 16MB/2GB/12x	3.498,-
ple 7300/200 32MB/2GB/12x	3.998,-
ple 7300/200 32MB/2GB/12x/DOS-Card	4.598,-
ple 8600/250 32MB/4GB/24x	5.698,-
ple 8600/300 32MB/4GB/24x	6.098,-
ple 9600/200 0 MB/0 GB/12x	4.598,-
ple 9600/300 64MB/4GB/24x/L2 1MB/TwinTurbo 8MB	7.398,-
ple 9600/350 64MB/4GB/24x/L2 1MB/TwinTurbo 8MB	8.398,-
ple G3 233MHz DeskTop 32MB/4GB/24x/L2	4.298,-
ple G3 266MHz DeskTop 32MB/4GB/24x/L2	4.998,-
ple G3 266MHz AV-Tower 32MB/6GB/24x/L2/ZIP/Video	6.598,-
-Laufwerk, intern	298,-
ccellerate UpgradeCard 604e/200MHz	799,-
yboard (Mac-Design), dt.	149,-
Keyboard, dt. mit Klick	189,-

POWERBOOKS

Apple Powerbook 1400c/166/16MB/2GB/8x	4.598,-
Apple Powerbook 3400c/200/16MB/2GB/12x/Ethernet	5.898,-
Apple Powerbook 3400c/240/16MB/3GB/8x/Ethernet	7.498,-
Apple PowerBook G3 250MHz 32MB/5GB/20x/L2	10.998,-

LASERDRUCKER

Apple Laserwriter 4/600 PS,2 MB	1.598,-
Apple Laserwriter 16/600 PS,8 MB	3.498,-
Apple Laserwriter 12/640 PS,4 MB	2.298,-
Apple Laserwriter 12/640 PS+, 12 MB incl. Duplexeinheit	3.498,-
Apple Laserwriter 12/660 PS, 16 MB	6.998,-
Apple Laserwriter 8500, 16 MB	4.698,-

andere Apple-Produkte auf Anfrage

MONITORE

Mitsubishi Diamond Pro 1000, 21", 115 kHz	3.579,-
Mitsubishi Diamond Pro 700, 17", 95 kHz	1.679,-

DIGITAL PUBLISHING EQUIPMENT

CANON POWERSHOT 350

640x480 Pixel, ISO 120, Brennweite 43 mm, LCD, interner Blitz, mit CompactFlash 2MB **1.199,-**

CANON POWERSHOT 600

832x608 Pixel, ISO 100, Brennweite 50 mm, optischer Sucher, interner Blitz, interner Speicher 1MB, externer Speicher PC-Cards Typ 2/3, Software **1.399,-**

KODAK DC210

1152x864 Pixel, ISO 140, Brennweite 29-58 mm, optischer Sucher, interner Blitz, Lieferumfang: CompactFlash 4MB **1.899,-**

FUJI DS-300

1280x1000 Pixel, ISO 100/400, Brennweite 35-104 mm, optischer Sucher, interner Blitz, Anschluß für externen Blitz, Weißabgleich, Makrofunktion, Programmautomatik für Blendengröße und Verschlußzeiten **3.899,-**

MINOLTA RD-175

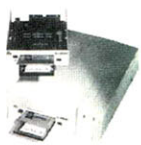
1528x1146 Pixel, ISO 800, Brennweite: alle Minolta AF-SLR-Objektive, opt. Sucher LCD, interner Blitz + kabellose TTL-Blitzfernsteuerung, PC-Card Slot **8.899,-**

MULTIMEDIA-FOTODRUCKER CP-D1

Digitale Fotos in 120 Sekunden! A6, 24 Bit, paralleler und serieller Port, Mac-Anschlußkabel, Mac- und PC-Treiber.
Absolute Spitzenqualität durch Sublimationsdruck. Postkartenpapier verfügbar: Eigene Postkarten ab -,98 pro Stck. 2er, 4er, 16er und 25er Split für Passfotos und Visitenkarten. Selbstklebende, vorgestanzte Papiere für alle Splits. **799,-**

SANDISK FLASHDISK

PC-Card Typ 2	4MB	199,-
PC-Card Typ 2	6MB	289,-
PC-Card Typ 2	8MB	349,-
PC-Card Typ 2	10MB	419,-
PC-Card Typ 2	20MB	759,-



PROFI-DRIVE

Externer oder interner SCSI-2 PC-Card Reader, 2x Typ 2, 1x Typ 3 **799,-**

COMPACTFLASH MIT PC-CARD ADAPTER

4 MB	199,-
6 MB	259,-
8 MB	299,-
10 MB	339,-
15 MB	419,-
20 MB	639,-
24 MB	769,-

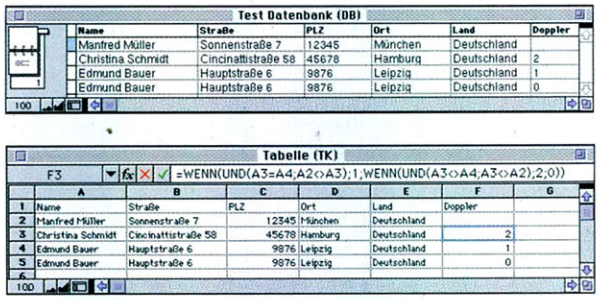
Typ 2 bis 85MB, Typ 3 bis 220MB auf Anfrage

et Up
aus Kachel GmbH
Tel.: 06 51 / 99 400-18
Fax 06 51 / 99 400-19

OMNILAB
INNOVATIVE COMPUTERSYSTEME
Tel.: 030 / 254 593-30
Fax 030 / 254 593-40

MULTIMEDIA SYSTEME
Tel.: 0 21 31 / 27 44-35
Fax 0 21 31 / 27 44-19

RAS-Saar
Tel.: 06 81 / 945 61-30
Fax 06 81 / 945 61-41



Mit einem Umweg über die Tabellenkalkulation kann man doppelte Einträge in einer Datenbank von Clarisworks 5.0 zuverlässig eliminieren.

se („Löschen" im Menü „Bearbeiten").
5. Mit dem Befehl „Öffnen" wird die als DIF gesicherte Datei als Tabellenkalkulationsdokument geöffnet. In der ersten Zeile der Tabelle sieht man die Feldbeschriftungen, ab der zweiten Zeile beginnen die Einträge mit den Adressen.
6. In die dritte Zeile der Spalte „Doppler" gibt man folgende Formel ein:

=WENN(UND(A3=A4;A2<>A3);1;WENN(UND(A3<>A4;A3<>A2);2;0))

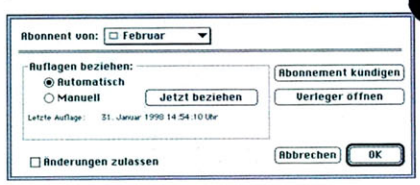
7. Jetzt markiert man ab diesem Feld die gesamte Spalte „Doppler" bis zum letzten Eintrag und überträgt die Formel mit dem Befehl „Nach unten füllen" aus dem Menü „Rechnen". In den Feldern erscheinen nun entweder die Zahlen 1, 2 oder 0.
8. Mit dem Befehl „Alles auswählen" wird die gesamte Tabelle ausgewählt und in die Zwischenablage kopiert.
9. Im nächsten Schritt wechselt man zum leeren Datenbankdokument und setzt die Daten aus der Zwischenablage ein.
10. Abschließend sucht man nach allen Datensätzen, die eine „0" im Feld „Doppler" haben, und löscht diese.

Was hat die Formel in der Tabellenkalkulation nun eigentlich gemacht? Sie vergleicht jeweils die Felder in der Spalte mit den Namen. Gibt es den Eintrag nur ein einziges Mal (das Feld unterscheidet sich von seinem Vorgänger und seinem Nachfolger), bekommt er eine „2" in das Feld „Doppler". Unterscheidet sich das Feld von seinem Vorgänger, ist jedoch identisch mit seinem Nachfolger, bekommt es eine „1". Alle anderen Felder bekommen die Null verpaßt und sind die gesuchten Doppelgänger. Möchte man nach Dopplern in einer anderen Spalte suchen, muß man die Formel entsprechend anpassen und darf nicht vergessen, vorher in der Datenbank nach diesem Feld zu sortieren. *th*

Beziehungen

Rechenblätter verknüpfen

Problem: Aus zwölf Tabellenkalkulationsdokumenten mit monatlichen Fahrtkostenabrechnungen soll eine Jahresübersicht erstellt werden, die sich automatisch an die Monatsabrechnungen anpaßt. Clarisworks kennt aber keine verknüpften Rechenblätter wie Excel oder Ragtime.
Lösung: Man kann die Funktionen „Herausgeben" und „Abonnieren" zu Hilfe nehmen. Dazu markiert man zuerst in jeder Monatsabrechnung die Zelle mit der monatlichen Summe und ruft dann im Menü



Mit Hilfe von „Herausgeben" und „Abonnieren" lassen sich automatische Bezüge zwischen Clarisworks-Tabellen herstellen.

„Bearbeiten" den Befehl „Herausgeben > Neuer Verleger..." auf. Dort gibt man der Auflage einen Namen und speichert sie. Anschließend öffnet man die Jahresübersicht, markiert jeweils die Zelle für die Monatssumme und ruft „Bearbeiten > Herausgeben > Abonnieren" auf. Im „Öffnen"-Dialog wählt man noch die entsprechende Auflage aus. Damit sich die Jahresübersicht automatisch anpaßt, muß im Dialogfenster „Abonnenten-Optionen..." die Option „Auflage beziehen > Automatisch" aktiviert sein. Um zu verhindern, daß die Werte in der Jahresübersicht überschrieben werden, darf das Ankreuzfeld „Änderungen zulassen" nicht aktiviert sein. *th*

Erste Hilfe für den Mac

Tip 1: PRAM löschen

⌘ + ⌥ + P + R

Das Parameter-RAM (PRAM) ist ein Baustein auf der Hauptplatine des Rechners, der Einstellungen des Systems wie Datum, Uhrzeit und die Netzwerkeinstellungen speichert. Darüber hinaus ist das PRAM eine beliebte Quelle für Abstürze. Bei plötzlichen regelmäßigen Abstürzen sollte man es löschen, danach fühlt der Mac sich wohler. Beim Neustart wird dazu einer der bekannten Mac-Klammergriffe bemüht: Die Tastenkombination Befehl-Wahl-P-R so lange gedrückt halten, bis das Startgeräusch ein zweites Mal ertönt.

Tip 2: Schreibtischdatei neu aufbauen

⌘ + ⌥

In der Schreibtischdatei speichert der Mac die Verknüpfungen von Dateien zu den Symbolen auf der Arbeitsoberfläche, gelöscht wird aus dieser Datei nichts. So wächst sie immer weiter, was zur Folge hat, daß der Rechner bei Zugriffen auf Dateien in einer immer größeren Schreibtischdatei sucht und dafür mehr und mehr Zeit benötigt, also langsamer wird. Um dem entgegenzuwirken, empfiehlt es sich, die Schreibtischdatei alle zwei bis vier Wochen neu anzulegen. Hierzu genügt es, beim Mounten eines Laufwerks, etwa beim Systemstart, Befehl- und Wahltaste gedrückt zu halten und je nach Systemversion den Neuaufbau der Schreibtischdatei zu bestätigen. Eine zweite Möglichkeit ist, alle Programme zu beenden und das Beenden des Finders mit der Tastenkombination Befehl-Wahl-Escape zu erzwingen, wonach dieser wieder startet und alle Laufwerke neu mountet. Hält man dabei Befehl- und Wahltaste gedrückt, bewirkt dies dasselbe wie beim Systemstart. Achtung: Bei Systemen vor 7.5.2 gehen dabei Kommentare im Infofenster von Dateien verloren.

Tip 3: Preferences löschen

Ein weiterer Tip für den Fall, daß ein spezielles Programm beim Starten den Dienst verweigert oder öfter abstürzt, ist das Löschen der entsprechenden Preference-Datei im Preferences-Ordner des Systemordners.

Tip 4: Erweiterungen ausschalten

Wenn Systemerweiterungen oder Kontrollfelder nicht gemeinsam funktionieren wollen, hilft es, alle auszuschalten und nacheinander wieder zu aktivieren, um so die Störenfriede, die für die Fehlfunktion verantwortlich sind, herauszufinden. Ein nützliches Tool hierfür ist Conflict Catcher 4.0.3 von Casady & Greene (siehe *Macwelt* 5/97, ab Seite 82).

Filemaker Pro

Abschalten

Felder nicht automatisch plazieren

Problem: Neue Felder werden von Filemaker automatisch im Layout plaziert.
Lösung: Um dieses automatische Anlegen der Felder auszuschalten, muß man unter „Bearbeiten > Voreinstellungen > Layout" die Option „Neudefinierte Felder in aktuelles Layout aufnehmen" deaktivieren. *th*

Redaktion: Thomas Armbrüster

Das „Who is Who“ der DV-Spezialisten!

Ihr Unternehmen plant in naher Zukunft Investitionen im DV-Bereich. Sie beabsichtigen Hard- oder Softwarekomponenten zu kaufen. Aber Sie sind noch auf der Suche nach dem richtigen DV-Partner. Hier die Lösung!

Das erste ComputerPartner Jahrbuch für DV-Entscheidungen ‘98 liefert Ihnen einen **bundesweiten Überblick über relevante DV-Fachhandelsadressen.** Speziell auf die Bedürfnisse mittelständischer Unternehmen zugeschnitten.

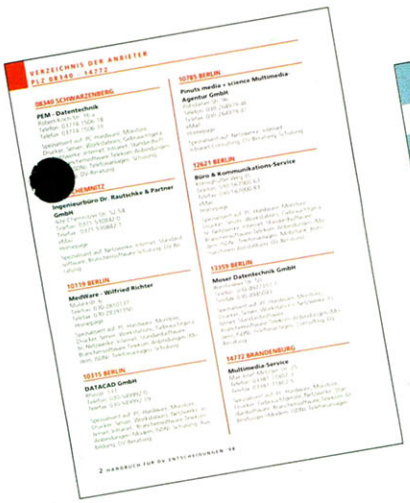
Einfach im handling, finden Sie ohne großen Zeitaufwand neue Kontakt-Adressen. Geordnet nach Postleitzahlen werden alle DV-Lieferanten für Sie aufgelistet. Eine zusätzliche Strukturierung nach Branchen bietet Ihnen dann noch die Möglichkeit, Händler zu entdecken, die spezielle Lösungen für Ihren Bereich anbieten.

Ein **umfangreicher redaktioneller Teil** komplettiert das unentbehrliche Nachschlagewerk. Verständlich geschrieben informiert dieser Part über wichtige Anforderungen an Hardware-Komponenten, zeigt die Möglichkeiten verschiedenster Software-Produkte auf und schildert unter anderem die derzeitige Situation im Netzwerk-Bereich.

Eine wertvolle Entscheidungshilfe für die Auswahl kompetenter DV-Spezialisten. Bestellen Sie am besten noch heute Ihr persönliches Exemplar!

„Jahrbuch für DV-Entscheidungen in kleinen und mittleren Unternehmen ‘98“
Autor: Ulrich Kramer, ca. 280 Seiten,
ISBN 3-930377-58-6, DM 29,-

Auf diesen Seiten finden Sie Ihren DV-Spezialisten!


VERZEICHNIS DER ANBIETER

FIRMENPORTRÄT
schulz

Erscheint im März ‘98!

Infos und Bestellung:

Telefon: 07 81/84 69 82
T-Online: *CW#
Internet: www.computerwoche.de
Fachbuchhandel

ComputerPartner

Bitte gut leserlich ausfüllen, ausschneiden und per Post oder Fax an:
COMPUTERWOCHE Bestellservice, Postfach 293, 77649 Offenburg, **Fax: 07 81/84 69 60**

Bestell-Coupon

☒ **Ja, ich bestelle**

___ Exemplar(e)
„Jahrbuch für DV-Entscheidungen in kleinen und mittleren Unternehmen ‘98“ zum Preis von DM 29,- zzgl. Porto und Verpackung.

Ich zahle per:

☐ Rechnung
☐ American Express
☐ Eurocard/Mastercard
☐ VISA
☐ Diners

Kreditkarten-Nr.

gültig bis (Monat/Jahr)

Vorname/Name

Firma (falls Lieferanschrift)

Funktion

Straße/Postfach

PLZ Ort

Telefon Telefax

Datum Unterschrift

EB41101298

Tips & Tricks

Anwender-Hotline

Betriebssystem

Hartnäckig

Virus ist nicht zu bändigen

Frage: Ich bekomme den Virus MBDF-A nicht von meinem Mac. Obwohl alle anderen Rechner im Netzwerk sauber sind, taucht er auf meinem immer wieder auf, ich kann die Platte putzen, soviel ich will.

Antwort: Man sollte von Viren befallene Dateien am besten durch eine neue Datei ersetzen, also System und Anwendungen neu installieren. Das ist nötig, da eventuell ein Virus nicht vollständig aus einer Datei entfernt wird beziehungsweise diese beim Entfernen des Virus Schaden nimmt. Ist es nicht möglich, die Datei zu ersetzen, kann es vorkommen, daß der Virus aus bestimmten Dateien überhaupt nicht entfernt wird, etwa wenn er Dateien infiziert hat, die vom Betriebssystem benutzt werden, wie zum Beispiel Appletalk. In diesem Fall sollte man den Mac von einem anderen, virenfreien Laufwerk aus starten und dann den Virenscanner noch einmal laufen lassen.

Programme

Hausverwaltung

Software zur Nebenkostenabrechnung

Frage: Um unseren regelmäßigen Verwaltungsaufwand zu verringern, suchen wir eine Software, die für den Einsatz als Hausverwaltungsprogramm geeignet ist.

Antwort: Die Programme, die wir gefunden haben, sind: Hausverwaltung II von Software & Consulting (Telefon 06 11/94 06-643, Fax -744). Das Programm kostet zwischen 100 und 1700 Mark, je nachdem ob man eine Einzelplatz- oder eine Netzwerklösung möchte. Die Hausverwaltung Immo-Mac von Divers kostet zwischen 1100 und 7600 Mark, Anbieter ist die Laser Data GmbH (Telefon 0 22 33/93 30 23, Fax 3 38 69). Als noch kostspieliger erweisen sich Mac Miet mit etwa 4800 Mark und Mac W.E.G. mit rund 8000 Mark, zwei Ragtime-3.2-Anwendungen von Inosoft (Telefon 02 31/46 20 48, Fax 46 65 33). Zwei weitere Produkte sind Power Haus auf Filemaker-Basis, zu haben für 3000 Mark bei der Software-Schmied (Telefon 00 43/1/98 33 68-3, Fax -39), und das viel preiswertere Programm Powerline – Das Haus für etwa 100 Mark von Intex, das man bei Arktis (Telefon 0 25 47/13-03, Fax -53) bekommt.

Lebenswichtig

Backup retten

Frage: Ich habe ein riesiges Problem mit meinem Mac, der in der letzten Zeit bei den unmöglichsten Gelegenheiten abstürzt, genauer gesagt mit meinem Backup, das ich regelmäßig mit Retrospect mache. Ich kann die gesicherten Daten zwar noch lesen und zurückschreiben, Retrospect meldet jedoch bei jedem Versuch, weitere Daten zu dem Backup-Satz zu sichern, die Katalog-Datei sei defekt. Beim Versuch, diese zu reparieren, bleibt das Programm aber jedesmal hängen. Kann ich demnächst auch keine Daten mehr zurückschreiben?

Antwort: Das beschriebene Problem hat glücklicherweise nichts mit den gesicherten Daten von Retrospect zu tun, auch nicht mit der Katalogdatei, sondern mit einem Fehler im Dateisystem, der bei einem Systemabsturz entstanden sein kann und wahrscheinlich auch der Grund für die ungewöhnlichen Abstürze ist. Nach unserer Erfahrung hilft hier nur noch ein komplettes Backup und eine anschließende Low-Level-Formatierung der Festplatte.

Rätselraten

Treiber für Soft Windows gesucht

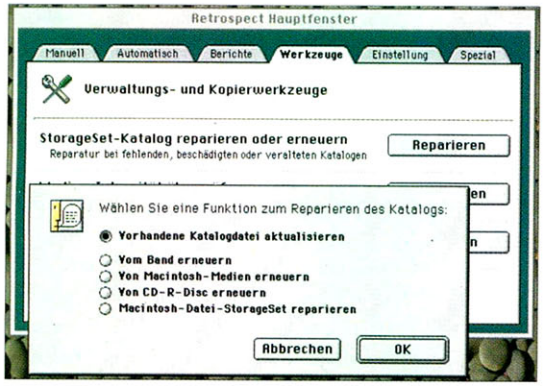
Frage: Vor kurzem habe ich versucht, unter Soft Windows eine TCP/IP-Einstellung vorzunehmen. Dazu wollte Soft Windows zuerst einen neuen Treiber installieren, aber

Unnötiger Aufwand bei Systeminstallation

Festplattentreiber nicht ersetzen

Frage: Vor der Installation von System 8 habe ich die Platte mit der Apple-Software formatiert. Bei der Installation bekam ich die Meldung, daß der Treiber nicht ersetzt werden kann. Warum soll der denn ersetzt werden, wenn die Platte frisch formatiert ist? Oder kann ich das System nun doch nicht installieren?

Antwort: Bei der Installation von Mac-OS 8 kann man wählen, ob der Festplattentreiber aktualisiert werden soll oder nicht. Die Einstellung nimmt man in dem Fenster vor, wo die zu installierenden Systemteile ausgewählt werden, indem man am unteren Rand auf den Optionen-Button klickt und die Treiberaktualisierung abwählt. Selbst wenn man das versäumt und bei der Systeminstallation ein Plattentreiber nicht ersetzt werden kann, gibt es noch die Möglichkeit, dies zu ignorieren und mit der Installation fortzufahren.Wenn noch dazu die Platte frisch formatiert ist, dann kann sie das ruhig bleiben. Es ist allerdings schon ein wenig schade, daß ein Betriebssystem bei der Installation nicht in der Lage ist, eine beliebige Platte zu formatieren oder zu erkennen, daß sie mit einer aktuellen Version des eigenen Treibers bereits formatiert wurde.



Das Backup-Programm Retrospect bietet auch Schutzmechanismen für die Katalogdateien der gesicherten Daten, ist allerdings gegen Festplattenfehler machtlos.

ich habe keine Ahnung, woher ich den nehmen soll. Auf der Web-Seite von Insignia habe ich zumindest nichts gefunden.

Antwort: Ein gutgehütetes Geheimnis um Soft Windows sind diese Treiber, die manchmal nachträglich installiert werden müssen, obwohl im Handbuch steht, wo sie zu finden sind. Auf der PC-Festplatte im Verzeichnis C:\insignia\ findet sich alles, was Soft Windows braucht, um das TCP/IP-Protokoll installieren zu können.

Neue Registrierung

Seriennummer eingeben

Frage: Obwohl ich registrierter Benutzer bin und auch meine Sharewaregebühr bezahlt habe, sagt mir Grafikkonverter immer, ich wäre nicht registriert.

Antwort: Wenn man ein Programm neu installiert, muß man oft auch die Seriennummer neu eingeben. Sonst wird man in einigen Fällen ständig mit der Aufforderung konfrontiert, sich doch endlich zu registrieren, oder aber man arbeitet mit einer eingeschränkt funktionsfähigen Version eines Programms, für dessen vollständige Nutzung man schließlich bezahlt hat.

Windows-Filme/Quicktime

AVI-to-QT-Kit

Frage: Ich habe eine ganze Reihe von AVI-Videos, die ich auf meinem Mac speichern und bearbeiten will. Leider fehlt Apples Movieplayer die Möglichkeit, Windows-AVI-Filme abzuspielen oder zu konvertieren, und eine fertige Version von Quicktime 3.0 ist noch nicht erhältlich.

Antwort: Das Problem sind allein die „Codecs", jene Übersetzer, die Programmen wie Movieplayer helfen, das Bildformat in Quicktime- oder AVI-Filmdateien zu entschlüsseln. Die Version 3.0 von Quicktime wird dieser (und anderen) kleinen Lästigkeiten zu Leibe rücken. Bis Apple diese Software fertiggestellt hat, empfehlen wir das kostenlose Hilfsprogramm AVI-to-QT-Kit (im Internet zum Beispiel unter www.shareware.com zu finden), das mehrere Codecs umfaßt und AVI-Filme in das Mac-freundliche Quicktime-Format umwandelt.

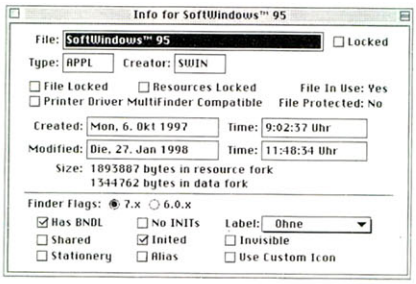
Pro und Contra

Soft Windows beschleunigen

Frage: In einer der letzten Ausgaben der *Macwelt* haben Sie beschrieben, wie man Virtual PC oder Soft Windows beschleunigen kann, indem man das Programm auf einer eigenen bootfähigen Partition installiert und mit Res-Edit verändert. Im Vergleichstest in der letzten Ausgabe haben Sie dazu leider gar nichts geschrieben. Ich wüßte gerne etwas genauer, was für Veränderungen man vornehmen muß und ob das Vorgehen nicht doch Schwierigkeiten birgt, die der normale Anwender nicht bewältigen kann.

Antwort: Der Hinweis in *Macwelt* 2/98 besagte, daß man eine PC-Emulation beschleunigen kann, wenn man auf einer eigenen Partition einen Systemordner anlegt, in dem nur die Datei „System" und die Systemerweiterung „Erscheinungsbild Erweiterung" sowie das Kontrollfeld „Erscheinungsbild" und die Preferences-Dateien der Emulation enthalten sind. Dazu kommt noch eine Kopie der Anwendung, die in „Finder" umbenannt und ein wenig verändert wird: Der Creator-Code wird in MACS, der Type in FNDR geändert, wobei die Großschreibung zu beachten ist. Diese Änderungen werden mit Res-Edit vorgenommen, Creator-Code und Type lassen sich unter dem „Ablage"-Menü bei „Get Info" einsehen und verändern.

Der zweite Teil des Tips warnte davor, diese Partition als Startvolume zu definieren. Bei dieser Konfiguration steht kein Kontrollfeld zur Verfügung, um die Einstellungen zu ändern. Der Start erfolgt also entweder, indem man mit der Tastenkombination Wahl-Befehl-Umschalt-Rückschritt von der präparierten Partition bootet, oder indem man die Partition auf einem Wechselspeichermedium einrichtet und dieses als Startvolume definiert. Ist das Medium nicht im Laufwerk, wird automatisch von einem anderen System gebootet.



Res-Edit macht's möglich: Soft Windows verkleidet sich als Finder.

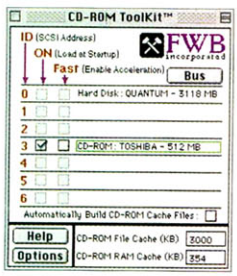
Einen ähnlichen Beschleunigungseffekt erzielt man, indem man ein Minimalsystem wie oben beschrieben, aber mit einem „echten" Finder startet und dort die Windows-Emulation als Programm ausführt. Durch keine der beschriebenen Maßnahmen wird die meßbare Geschwindigkeit der Prozessoremulation erhöht, aber der Prozessor des Mac hat mehr Kapazität frei.

Rechner / Peripherie

CD-ROM-Treiber

Richtigen Treiber benutzen

Frage: Nach einem Update meines Powerbook 5300 auf System 8 findet der Mac mein externes Toshiba-CD-ROM-Laufwerk nicht mehr.



Was der Apple-Treiber nicht kann – das CD-ROM-Toolkit erkennt auch Apple-fremde Laufwerke.

Antwort: Wenn das Systemupdate nach Handbuch durchgeführt wird, legt man dabei einen neuen Systemordner an. Installiert werden aber nur CD-ROM-Treiber von Apple, die ausschließlich diejenigen Laufwerke erkennen, die Apple üblicherweise in seine Recher einbaut. Um ein „fremdes" Laufwerk nach dem Update wieder ansprechen zu können, muß man den Treiber des Laufwerks aus dem alten Systemordner in den neuen kopieren. Ein ähnliches Vorgehen ist auch bei jeder Systeminstallation auf einem Umax-Rechner nötig.

Speicherbausteine

Qualitätsunterschiede

Frage: Es sind immer wieder verschiedene Aussagen zu RAM-Modulen zu hören. Es heißt, daß es keinen Unterschied macht, ob man Speicher beim PC-Händler oder beim

Mac-Händler kauft, und daß der Speicher in Ordnung ist, wenn er einmal läuft. Es heißt aber auch, daß vor allem auf No-Name-Produkten manchmal verschiedenartige Chips zusammengelötet werden, die nicht die versprochene Zugriffszeit liefern. Gibt es tätsächlich Qualitätsunterschiede bei SIMM-Modulen?

Antwort: Es gibt Qualitätsunterschiede bei Speicherbausteinen, die hauptsächlich von den verwendeten Chips und den Fertigungskontrollen abhängen. Schwierigkeiten tauchen beispielsweise auf, wenn man eine G3-Karte in einem Rechner hat, deren Software es zuläßt, die Speicherzugriffszeit einzustellen. Stellt man 60 ns ein, und die Speicherbausteine sind nicht schnell genug – auch wenn 60 ns draufsteht – fährt der Rechner einfach nicht hoch. Trotzdem gilt,

Wenn man schon einen großen Monitor besitzt, sollte man hohe Auflösungen einstellen, um ihn auch gut zu nutzen.

daß eventuelle Probleme normalerweise gleich nach den Einbau auftreten. Wenn das Speichermodul bei Inbetriebnahme funktioniert, dann gibt es in aller Regel auch später keine Probleme.

Eintönig

Monitorauflösungen einstellen

Frage: Ich habe einen Power-Mac 8100/80 und einen 21-Zoll-Monitor von Iiyama. Warum kann ich nur eine einzige Auflösung, nämlich 640 mal 480 Bildpunkte bei 67 Hz Bildwiederholfrequenz, einstellen?

Antwort: Wenn sich an einem Monitor nur eine Auflösung wählen läßt, liegt das oft daran, daß bei einem Monitorkabel mit VGA-Stecker ein Adapter verwendet wird und dieser falsch eingestellt ist. Die meisten Adapter kann man so einstellen, daß sie dem Mac die richtigen Daten des Monitors übermitteln und die Auswahl zwischen allen verfügbaren Einstellungen zulassen. Der Adapter Mac Sync bietet mit zehn Schaltern eine Vielzahl von Einstellungen und deckt fast alle Möglichkeiten ab. Er ist für 60 Mark im Fachhandel erhältlich.

Drucker

Drucker im Netzwerk

Tintenstrahldrucker einbinden

Frage: Gibt es für den Tintenstrahldrucker Stylus Color von Epson eine ähnliche Möglichkeit, ihn in einem Netzwerk zu benutzen, wie für den Stylewriter von Apple mit der Software Printershare?

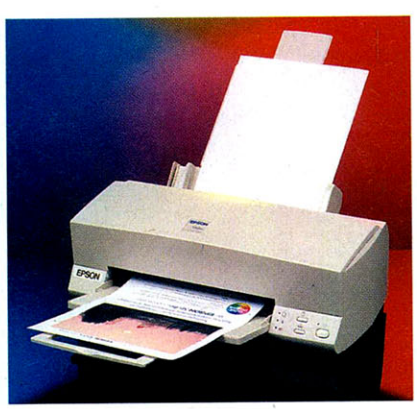
Antwort: Für die Epson-Stylus-Serie gibt es keine mit der Apple-Software vergleichbare Lösung, um die Drucker in ein Netzwerk einzubinden. Statt dessen kann man die Postscript-Software T-Script von Tele Typesetting benutzen, um den Drucker Postscript-fähig zu machen und im Netzwerk zu nutzen. T-Script ist erhältlich bei HG Computersysteme (Telefon 02 41/60 74 25, Fax 60 32 42) und kostet etwa 300 Mark. Weitere Informationen finden Sie im Vergleichstest zu Software-RIP-Lösungen in dieser Ausgabe der *Macwelt*.

Postscript-Error

Irreführende Fehlermeldung

Frage: Ich habe folgendes Problem: Immer wenn ich auf meinem Laserwriter Select 310 versuche, ein Acrobat-Reader-Dokument auszudrucken, erscheint nach einiger Zeit, in der die Daten für den Ausdruck vorbereitet werden, die Meldung „Postscriptfehler", und ich darf mich entscheiden, ob ich abbrechen, später drucken oder fortfahren möchte, was aber alles auf das gleiche hinausläuft, nämlich darauf, daß dieselbe Fehlermeldung erneut auftaucht. Was sollte ich Ihrer Meinung nach tun? Wo könnte der Fehler zu lokalisieren sein?

Antwort: Die einfachste Lösung für das Problem ist ein falsch eingestelltes Papierformat im Acrobat Reader, zum Beispiel „Letter" statt „A4". Das führt manchmal



Für weniger als 300 Mark wird ein Tintenstrahldrucker mit T-Script zum Postscript-fähigen Netzwerkdrucker.

zu einer Postscript-Fehlermeldung. Eine Bestätigung für diese Ursache wäre in dem beschriebenen Fall, daß es problemlos möglich ist, aus anderen Anwendungen heraus zu drucken. Geht das nicht, sollten Sie die aktuelle Version des Acrobat Readers installieren und versuchen, damit zu drucken.

Eine weitere Möglichkeit ist, daß der Drucker nicht richtig konfiguriert wurde und dies nur beim Drucken aus dem Acrobat Reader zum Tragen kommt. Bei der Konfiguration muß vor allem die richtige PPD-Datei ausgewählt sein, die dem Treiber Informationen über den Drucker und seine Ausstattung zur Verfügung stellt.

Halbherzig

Druckaufträge vollständig ausgeben

Frage: Mein Tintenstrahldrucker, ein Deskwriter 660C von Hewlett-Packard, hat die unangenehme Eigenschaft, beim Druck aus Photoshop manchmal mitten im Bild die Arbeit einzustellen. Nach einer Pause kommt eine Fehlermeldung, und ich kann den Drucker nur mehr aus- und wieder einschalten. Der begonnene Ausdruck ist dahin, da ein halbes Bild nichts hilft.

Antwort: Eine Lösung ist, dem Drucker mehr Speicher zuzuteilen beziehungsweise dem Programm HP Printmonitor, das im Systemerweiterungsordner abgelegt ist. Wenn man statt der vorgesehenen 400 KB etwa 1000 KB zuteilt, sind in vielen Fällen die Druckerprobleme schon behoben.

Meinungsverschiedenheit

Fehlermeldung statt Ausdruck

Frage: Ich habe beim Drucken immer wieder mal Probleme mit angeblich falsch eingestellten Papierformaten in den verschiedensten Dokumenten. Statt eines Ausdrucks erhalte ich am Display des Druckers die Meldung, ich solle Letter-Papier einlegen, das ich natürlich nicht habe. Meist ist tatsächlich in irgendeiner Anwendung „Letter" eingestellt, und mit der richtigen Einstellung bleibt mir die Fehlermeldung beim nächsten Ausdruck erspart. Aber für den Fall der Fälle suche ich nach einer Lösung, bei einer solchen Meldung trotzdem einen Ausdruck zu erhalten.

Antwort: Bei vielen Druckern hilft im beschriebenen Fall ein Druck auf die „Online"- oder „Bereit"-Taste. Dies bewirkt, daß der Drucker den Konflikt zwischen eingestelltem und eingelegtem Papierformat übergeht und den Druckjob ausführt.

Redaktion: Guido Sieber

4·98

G·R·A·V·I·S

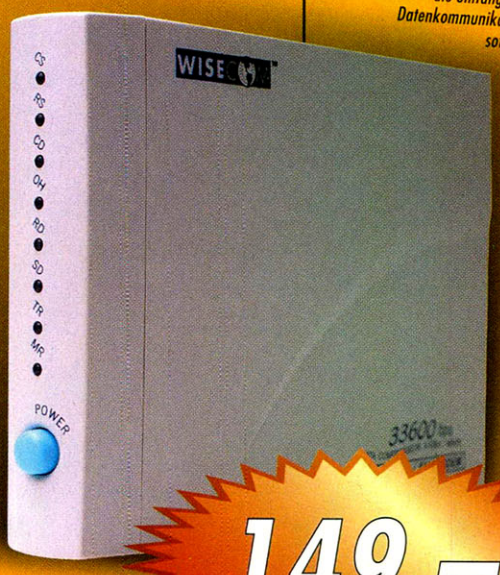
KOSTENLOSES UPDATE!
auf Virtual PC 2.0 -ab Ende März 98 -
für alle GRAVIS Kunden, die oder ab dem
01.02.1998
bei GRAVIS erwerben!

10 JAHRE GRAVIS

März-Special
bis 31.03.1998
und nur solange der Vorrat reicht!

WiseCom 33.600 bps inkl. Mega-Software!

- WiseCom 33.600 bps Fax Send-/Receive-Modem
- Datenübertragung: bis zu 33.600 bit/s
- Fax-Funktion mit bis zu 14.400 bit/s
- komplett mit allen erforderlichen Kabeln
- mit deutschem Handbuch



Communicate Lite dt.* die umfangreiche Datenkommunikationssoftware

Surf Express* 36 mal schneller surfen

FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite* die Faxsoftware mit erweiterten Funktionen

*Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation

149,–

Abbildungen sind Retailverpackungen und dienen nur zur Wiedererkennung.

Meilensteine des Erfolgs:

- **1988** Start als erstes Mailorderhaus im deutschen Applemarkt
- **1991** Eröffnung der ersten GRAVIS Shops
- **1996** Die ersten GRAVIS MacOS-Computer erobern den Markt
- **1997** GRAVIS – Bestes Mailorderhaus (MacUp Meilenstein)
- **1997** GRAVIS – Bester deutscher Apple Händler (MacUp Meilenstein)
- **1998** GRAVIS – Bestes Mailorderhaus (MacUp Meilenstein)
- **1998** Die GRAVIS Preis-Offensive: Jeden Monat ein Wahnsinns-angebot

GRAVIS Mail • Heidestr. 46-52 • 10557 Berlin • Fon: 030-397 80 9-50 • Mail InfoLine 030-394 95 08

G·R·A·V·I·S

GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. und IBM DOS dt. **ohne Mehrpreis** bei Kauf eines MacOS-basierten Computers bei GRAVIS

NUR BEI GRAVIS

SOFTEXPRESS

Tel. 030/397 80 9-50

GRAVIS Graphics Collection 1
Quark Xpress 4.0 dt. Multilingual (inkl. Passport), Photoshop 4.0 dt (CD) Bundle Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac ... 4.299,-

GRAVIS Graphics Collection 2
Freehand 7.0 dt. (CD), Photoshop 4.0 dt (CD) Bundle Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac 1.599,-

GRAVIS Graphics Collection 3
Illustrator 7.0 dt. (CD), Photoshop 4.0 dt (CD) Bundle Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac 1.999,-

Adobe Publishing Collection 2 für Power Mac
PageMaker 6.5, Photoshop 4.0, Illustrator 7.0 dt, Acrobat 3.0, Streamline, Dimensions 3.0, ... 4.399,-

Quark Xpress 4.0 dt. (CD) Multilingual, inkl. Passport 3.799,-

Macromedia Freehand 7.0 dt. (CD) 999,-

PageMill 2.0 dt. & SiteMill 2.0 dt. für Power Mac 269,-

MS Office 4.2.1 dt. (CD)
Excel 5, Word 6, PowerPoint, Mail, mit Online-Dokumention 1.099,-

GoLive CyberStudio 2.0 dt. 649,-

Adobe Illustrator 7.0 dt. (CD) 1.399,-

Adobe Pagemaker 6.5 dt. (CD) 2.099,-

Macromedia DMS*6 dt. (CD)

Director Multimedia Studio 6
Director 6, Extreme 3D, xRES, Sound Edit 16, Deck II, multilingual 2.399,-

Macromedia Director 6 dt. (CD) multilingual 1.999,-

Retrospect 4.0 dt. Für Power Mac 499,-

Omnipage Direct 2.0 dt. 229,-

RagTime 4.2 dt. 1.099,-

Filemaker 4.0 dt. 499,-

Expression 1.0 dt., vektororientiertes Zeichenprogramm 879,-

DRUCKER + ZUBEHÖR

Epson Stylus Color 600 ..... 499.-

Epson Stylus Color 800, 1440x720 dpi 699.-

Epson Stylus Color 1520, 1440 dpi, DIN A3 .... 1.799.-

Epson Stylus Color 3000, 1440 dpi, DIN A 2 .... 4.199,-

Epson Stylus Photo 699,-

Epson Stylus Postscript-RIP für Stylus Color 800/1520 299,50

HP DeskJet 870 CXI, 600 dpi, Color 699,-

Canon BJC-4550, 720x360 dpi, DIN A3, Color ... 719,-

Tintenpatronen/Toner von Apple, HP, Canon und Epson in allen Shops vorrätig

INKJET-SPEZIALPAPIER

TRON DIN A3 90/2 200 Blatt 49,90

TRON DIN A4 für Fotodrucke, 50 Blatt 79,90

TRON DUO A4 50 Blatt (für beidseitigen Farbausdruck) .. 19,90

GRAVIS SafetyPack NEU

Der Doktorkoffer für alle MAC OS-Nutzer

Norton Utilities 3.5 dt.**
__Datenrettungsprogramme helfen bei der Wiederherstellung nach einem Datencrash

Data Saver dt.**
__die einfachste und zuverlässigste Methode zur Sicherung Ihrer Daten

SAM 4.0 dt.**
__SAM blockt Viren automatisch ab und repariert infizierte Dateien mit Leichtigkeit

FlashBack e.**
__das neue ultimative Tool zum Absichern Ihrer Dateien

149,–

** Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation
Abbildungen sind Retailverpackungen und dienen nur zur Wiedererkennung

Bei Kauf eines Computers bei GRAVIS oder Peripheriegerätes ab 349,- DM Verkaufspreis

GRAVIS ToolBox NEU

RAM Doubler 2 dt.*
__ verdreifacht Ihren Speicher
__ spart Speicherplatz für systemeigene Power Mac-Anwendungen
__ optimiert für Mac OS 8 und PPC

Speed Doubler 8 dt.*
__ Kopiervorgänge bis zu 3x schneller
__ Zip- u. Jaz-Laufwerke bis zu 40 % schneller
__ Leistungssteigerung um bis zu 100% für 68K-Anwendungen auf PPC
__ entwickelt für Mac OS 8

149,–

Spring Cleaning 2.0 e.*
Die Nr.1 der Deinstallationsprogramme!
__ entfernt überschüssige und doppelte Dateien Anwendungen, Ordner, Aliase, Fonts, Preferenzen etc. nach deren Auflistung
__ Mac OS 8 kompatibel

StuffIt Deluxe 4.5 e.**
Komprimierungs-Software
__ mountet ShrinkWrap-Disk Images
__ alle gängigen Komprimierungsformate werden verarbeitet
__ optimiert für Mac OS 8

*Vollversion auf Diskette mit Dokumentation, ** Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation
Abbildungen sind Retailverpackungen und dienen nur zur Wiedererkennung

Bei Kauf eines Computers bei GRAVIS oder Peripheriegerätes ab 349,- DM Verkaufspreis

Color StyleWriter 4500

__ bis zu 600x600 dpi s/w NEU
__ bis zu 600x300 dpi Farbe
__ Hervorragende Programme zur Bildbearbeitung und zum entwerfen von Bannern, Grußkarten und vielem mehr
__ mit 1000 Clip-Arts
__ mit weiteren 24 extra Bitstream Fonts
__ inkl. verschiedener Papiersorten

549,–

Xeroprint A4, 80g

chlorfrei gebleicht, 500 Blatt

bei GRAVIS

9,90

Softexpress – schnell • preiswert • zuverlässig – über GRAVIS Mail

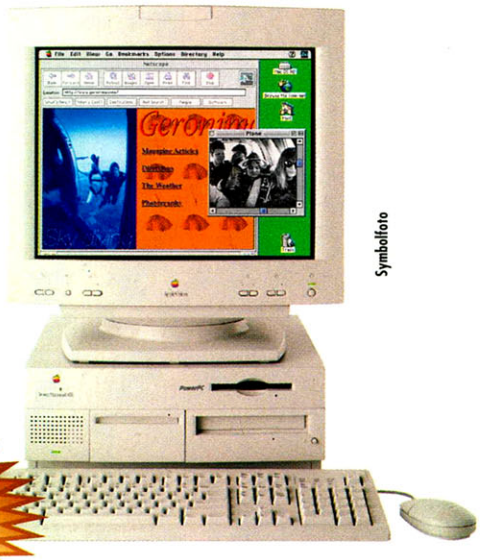
GRAVIS

Power Mac G3 DT/233*

32/4GB/24xCD/L2

EASY-LEASING schnell, sicher, preiswert! ab 153,– monatliche Leasingrate bei einer Laufzeit von 36 Monaten

- PowerPC G3 750 Prozessor/233MHz
- 512KB Backside L2 Cache
- 32 MB Hauptspeicher
- 4 GB Festplatte
- 24x CD ROM-Laufwerk
- 2 MB Video SGRAM
- 10BaseT Ethernet



PREIS STURZ

233 MHz
3.999,–

Power Mac 5500/225*

32/2GB/24xCD/L2/33,6 Modem

- PowerPC 603e Prozessor 225 MHz
- 256KB Level-2-Cache
- 32 MB Hauptspeicher
- 2 GB Festplatte
- 24x CD ROM-Laufwerk
- 33,6 kbps Modem

EASY-LEASING schnell, sicher, preiswert! ab 124,– monatliche Leasingrate, bei einer Laufzeit von 36 Monaten

inkl. Color StyleWriter 4500

~~3.998,–~~ **3.499,–**

PowerBook 1400*

PowerBook 1400cs

- 166 MHz
- 11,3" Passiv Matrix Display
- 16 MB Hauptspeicher
- 1,3 GB Festplatte
- 8x CD ROM-Laufwerk

3.699,–

PowerBook 1400c

- 166 MHz
- 11,3" Aktiv Matrix Display
- 16 MB Hauptspeicher
- 2,0 GB Festplatte
- 8x CD ROM-Laufwerk

4.499,–

*INKL: GRAVIS DOSe MIT VIRTUAL PC DT. UND IBM DOS 7.0 DT.

KOSTENLOSES UPDATE!
auf Virtual PC 2.0 -ab Ende März 98 -
für alle GRAVIS Kunden, die ab dem **01.02.1998** bei GRAVIS erwerben!

GRAFIKKARTEN

MacPicasso 540, 4MB PCI-Karte	399,-
Mac 3D Overdrive f. Mac Picasso 540	699,-
Bundle: Mac Picasso 540 + Mac 3D Overdrive	999,-
ProFormance II 40, PCI-Grafikkarte	999,-
ProFormance II 80/250, Grafikkarte	1.999,-

MONITORE

ProNitron F1702, 1024x768/75 Hz	899,-
Sony Multiscan 200 SX, 17" 1280x1024/65 Hz	1.099,-
ProNitron 17/500, 1280x1024/75 Hz	1.299,-
ProNitron 17/500, inkl. ProFormance 40	1.799,-
ProNitron 20/300, 1920x1080/72 Hz	2.399,-
... inkl. ProFormance 80 PCI-Grafikkarte	2.699,-
Quato 20", 1280x1024/75Hz	2.449,-
d2 electron 21" Farbmonitor 1600x1200/75 Hz mit Diamontron Bildröhre	2.999,-
ELSA ECOMO 24H96 24" Farbmonitor, 16:10, 1920 x 1200/76 Hz	5.999,-
...inkl. ProFormance 80/250, PCI-Grafikkarte	6.999,-
Philips 4500 AX 14,5", TFT, LCD mit Stereolautsprecher, 1024x768/75 Hz	5.499,-

POWER MACS

Power Mac 5500/275 32/4GB/L2/TV/33,6 Modem	3.999,-
PowerBook 3400 c /240 16/3/12xCD/Ethernet	7.499,-

Color StyleWriter 4500

Aufpreis bei Kauf eines Computers bei GRAVIS 499,-

G·R·A·V·I·S

KOSTENLOSES UPDATE!
auf Virtual PC 2.0 -ab Ende März 98 -
für alle GRAVIS Kunden, die ab dem 01.02.1998 bei GRAVIS erwerben!

UPDATES

... auf HardDisk Toolkit 2.5 e. PE (CD) 49,90
... auf Norton Utilities 3.5 dt. (CD) 119,-
... auf Speed Doubler 8.0 dt. * 49,90
... auf RAM Doubler 2 dt. * 49,90
* gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

SPIELE & EDUCATION

Art Dabbler dt. (CD) 99,90
Burn Cycle dt. (CD) ..... 29,90 ☆
Caesar II dt. (CD) 49,90
Ceremony of Innocence dt. (CD) 99,90
Die Siedler II dt. (CD) 99,90
F/A 18-Hornet 3.0 e. (CD) 99,90
GRAVIS GamePack Vol. 2 GRAVIS Joystick, A-10 Attack SE e. (CD), A-10 Cuba SE e. (CD), F/A Hornet 2.01 (CD), System Shock e. (CD) ..... 169,- ☆
MechWarrior 2 e. (CD) 69,90
Moving Puzzle:
Nature Events dt. (CD) oder andere Motive ....je 19,90
Racing Days R dt. (CD) 109,-
Riven dt. (CD) 99,90
Secrets of the Luxor dt. (CD) ..... 39,90 ☆
Zork Nemesis e. (CD) ..... 49,90 ☆
Comanche dt. (CD) ..... 29,90 ☆
FMF Game Collection V1, V2 (CD) ..... je 29,90 ☆
Steuerfuchs '97 dt. (CD) 69,90

CASE LOGIC TASCHEN

Taschen für JazDrive 39,90
Ledertasche für 24 CDs 29,90
Tasche für 36 CDs 39,90
Kabelbinder 9,90

BÜCHER

Das Buch zu Mac OS 8 49,-
Web Design 98,-
Webphoning + Net Fax 59,-

☞ Top-Aktuell ☆ Sonderangebot ✌ Edutainment

GRAVIS MT 200*

Macwelt 11/97 Bewertung: sehr gut

EASY LEASING schnell, sicher, preiswert! ab 71,- monatliche Leasingrate bei einer Laufzeit von 36 Monaten

200 MHz | jetzt mit 256K second Level Cache | 2 GB

__ 200 MHz PowerPC/603e Prozessor
__ 256KB Level-2-Cache
__ 16 MB Hauptspeicher
__ 2 GB Festplatte
__ 8x CD ROM-Laufwerk
__ MacOS 8.0 dt.

1.999,-

GRAVIS MT 240*

__ 240 MHz PowerPC/603e Prozessor
__ 512KB Level-2-Cache
__ 32 MB Hauptspeicher
__ 2 GB Festplatte
__ 24x CD ROM-Laufwerk
__ MacOS 8.0 dt.

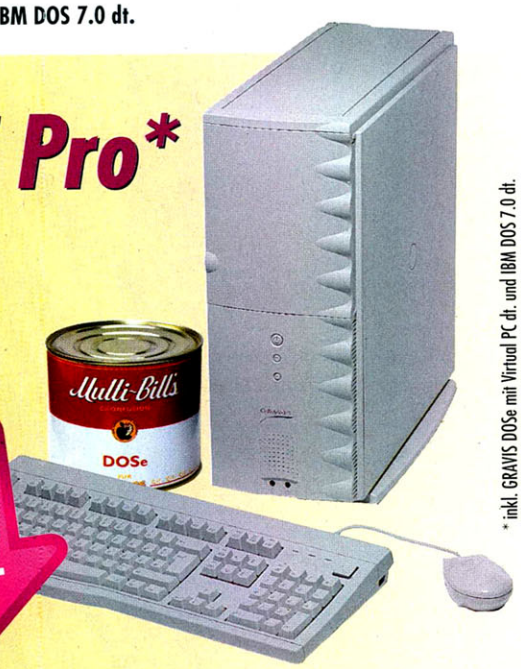
2.499,-

* inkl. GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. und IBM DOS 7.0 dt.

GRAVIS TT Pro*

__ PPC 750 Prozessor (G3)
1 MB Backside Cache NEU
__ ZIP-Laufwerk
__ 12xCD ROM-Laufwerk
__ MacOS 8.0 dt.

PREIS STURZ



* inkl. GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. und IBM DOS 7.0 dt.

GRAVIS TT Pro 250/166*

__ 250 MHz/PPC 750 Prozessor
__ 48 MB Hauptspeicher
__ 6,4 GB SCSI-Festplatte
__ 128 Bit Hochleistungsgrafik mit 4 MB VRAM (Formac Proformance)

6.499,-

GRAVIS TT Pro 266*

__ 266 MHz/PPC 750 Prozessor
__ 80 MB Hauptspeicher
__ 4,5 GB UltraWide SCSI-Festplatte
__ 128 Bit Hochleistungsgrafikkarte mit 8 MB VRAM (Formac Proformance)

9.999,-

ProNitron F1702 bei Kauf eines Computers bei GRAVIS **799,-**

Alle Lieferungen erfolgen per UPS: Zahlung per Barnachnahme oder Kreditkarte ist möglich. Vorkasse auf Anfrage!

OKIPAGE 4m

Laserscharfer Druck für Ihren MacOS-Computer

- LED-Drucker, elektrografisches Verfahren
- 4 Seiten pro Minute
- 600 dpi
- 512KB Speicher
- Papierformate: A4 bis 120g/qm, Briefumschläge, Overhead-Folien, Etiketten

599,-

G·R·A·V·I·S

GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. und IBM DOS dt. **ohne Mehrpreis** bei Kauf eines MacOS-basierten Computers bei GRAVIS

Zip Drive, extern inkl. Disk 100 MB

299,-

Jaz Drive, extern inkl. Disk 1GB

599,-

GRAVIS ModemPack

299,– no.1

Sportster Flash 56000 bps

- Hochleistungsmodem
- Download mit bis zu: 56.000 bit/s
- Upgradefähig durch Flash-Rom
- X2-Technologie

+ Communicate Lite dt.*
+ FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite*
+ Special Bonus CDs ...

*auf CD mit Onlinedokumentation

IXMicro TurboTV PCI-TV-Karte

für alle MacOS-basierten Computer mit PCI-Steckplatz

299,–

10 CD-Rohlinge

Markenqualität gold/gold

39,90

...inkl. Astarte CD Copy

GRAVIS Edition

49,90

KOMMUNIKATION

Zoom Modem 33.6, extern	219,-
Zoom Modem 56K, extern	329,-
GRAVIS TRICCYMac Komfort-Euro-ISDN-TK-Anlage	349,-
Spiga ISDN GeoPort Adapter, extern	649,-
Telefonbuch Deutschland 10/97 (CD)	29,90
Telefaxbuch Deutschland 10/97 (CD)	24,90
Gelbe Seiten Deutschland 10/97 (CD)	39,90

SCANNER/-SOFTW. & DIG. KAMERAS

ScanMaker 330, 30 Bit, 300x600 dpi	349,-
ScanMaker 630, 30 Bit, 600x1200 dpi	549,-
ScanExpress 12000 SP, 36 bit, 600x1200 dpi	399,-
Paragon 1200 SP, 30 Bit, 600x1200 dpi	499,-
Durchlichtaufsatz für Paragon 600, 800 IISP	389,-
Umax Astra 600S, 30 Bit, 300x600 dpi, single pass	249,-
Umax Astra 1200S, 30 Bit, 600x1200 dpi, single pass	449,-
Agfa SnapScan 310, 30 Bit, 300x600 dpi	399,-
Agfa Snap Scan 600, 30 Bit, 600x1200 dpi	749,-
...Diaaufsatz für SnapScan 300/600	399,-
Agfa StudioStar, 30 Bit, 600x1200 dpi	1.299,-
Adobe PhotoShop 4.0 dt., bei Kauf eines Scanners	549,-
TextBridge 3.0 dt.	99,90
TextBridge Pro Cross Over/Upgrade dt.	249,-
Casio QV-10A, 2 MB, bis 96 Bilder	479,-
Casio QV-100, 4 MB, bis 192 Bilder	699,-
Casio QV-300, 4 MB, bis 192 Bilder, 2 Festbrennweiten	999,-

LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

Philips 230 MB MO-Laufwerk, inkl. 10 Cartridges	599,-
TraxWriter CDE 420 ext., 4fach Brenn-, 12fach Lesegeschwindigkeit	1.199,-
ProWrite 46 HP, 4fach Brenn-, 6fach Lesegeschwindigkeit	999,-
Festplatte 2 GB, intern (SCSI)	439,-
Festplatte 6,4 GB, intern (SCSI)	899,-
Festplatte 2 GB, extern	599,-
Festplatte 4 GB, extern (Standard-Gehäuse)	899,-
Disk für ZIP Drive, 100 MB	32,90
Cartridge für JAZ Drive, 1 GB	199,-
Cartridge für MCD, 750 MB	149,-
Cartridge für EZ, 135 MB	39,90
88 MB Cartridge (3er Pack: 269,- DM)	99,90
200 MB Cartridge (3er Pack: 349,- DM)	139,-

G·R·A·V·I·S

23 mal in Deutschland und natürlich auch in Ihrer Nähe:

GRAVIS MAIL Berlin: Heidestraße 46-52
Tel.: 030-39 78 09-50 Fax: 030-394 95 05
Mail-Infoline: 030-394 95 08

Aachen: Vaalser Straße 20-22
Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20

Berlin-Schöneberg: Martin-Luther-Str. 120
Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99

Berlin-Tiergarten: Turmstraße 72/73
Tel.: 030-39 99 42 10 Fax: 030-399 40 54

Bielefeld: Kreuzstraße 1
Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71

Bochum: Viktoriastr. 66-70
Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14

Bonn: Rheingasse 4
Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67

Bremen: Am Wall 127
Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71

Dortmund: Rheinische Straße 47
Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44

Düsseldorf: Friedrichstraße 5
Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34

Essen: Huyssenallee 85
Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63

Frankfurt/M.: Mainzer Landstr. 316
Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25

Hamburg: Grindelallee 21
Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39

Hannover: Am Klagesmarkt 17
Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47

Karlsruhe: Gartenstraße 56 b
Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44

Köln: Aachener Straße 370
Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31

Mannheim: Berliner Straße 32
Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85

München: Dachauer Straße 35
Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41

Münster: Hammer Straße 70
Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36

Nürnberg: Nelson-Mandela-Platz 18
Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81

Stuttgart: Reinsburgstraße 15
Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59

Wiesbaden: Adelheidstraße 21
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56

Wuppertal: Gathe 63
Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

Shop Öffnungszeiten • Montag bis Freitag 10-19 Uhr
• Samstag 10-14 Uhr

Beste Leistung! Beste Preise!
Besten Dank!

GRAVIS MT 200

Macwelt 11/97 Bewertung: sehr gut

GRAVISION FOUR 200

MACUP 8/1997 Empfehlung – Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

Macwelt 11/97 Bewertung: sehr gut

GRAVIS TT 250 z

MACUP 8/1997 Empfehlung – Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

GRAVIS TT Pro 266

MACUP 12/1997 Empfehlung – Derzeit schnellster Mac-OS-Rechner

MACUP 1/1998 Testsieger – G3-Rechner

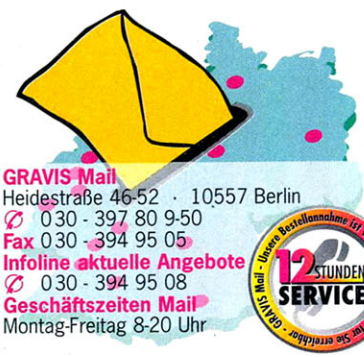
&Maceasy Mac MAGAZIN 12/97 Kaufempfehlung

GRAVIS EASY-LEASING

schnell, sicher, preiswert!

3 gute Gründe für EASY-Leasing bei GRAVIS:

- **schnell!** Komplette Abwicklung in unseren GRAVIS Shops innerhalb von 20 Minuten gegen Vorlage der EC- oder Kreditkarte und des Personalausweises.
- **sicher!** Ihr Aufwand verläuft parallel zum Investitionserlös.
- **preiswert!** Sie bezahlen keine Bearbeitungsgebühr und arbeiten mit überschaubaren, günstigen Leasingraten.



GRAVIS Mail
Heidestraße 46-52 · 10557 Berlin
✆ 030 - 397 80 9-50
Fax 030 - 394 95 05
Infoline aktuelle Angebote
✆ 030 - 394 95 08
Geschäftszeiten Mail
Montag-Freitag 8-20 Uhr

12 STUNDEN SERVICE – GRAVIS - Unsere Bestellannahme ist von 8.00 bis 20.00 Uhr für Sie erreichbar.

Jobs & Karriere

NEU! Aktuelle Stellenangebote bei GRAVIS im Internet

GRAVIS im Internet http://www.gravis.de

Kreditkarten nur bei Mail. Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.

Einige der aufgeführten Produkte sind Bestellware oder ausschließlich über GRAVIS Mail zu beziehen.
Aufgrund erhöhter Nachfrage ist nicht immer alles sofort lieferbar. Abbildungen ähnlich; Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Macwelt Shopper

Inserenten Fax-Hotline

rund um die Uhr:
o 89/3 60 86-124

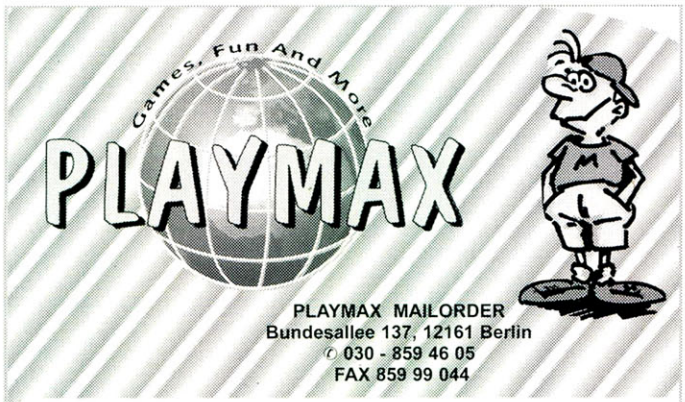
Noch Fragen?

Ansprechpartnerin
in der Anzeigenabteilung:
Andrea Weinholz
Telefon o 89/3 60 86-201

Sie wollen sich jetzt endlich

einen Power Mac anschaffen, sind auf der Suche nach der ultimativen Photoshop-Schulung oder brauchen einen neuen Laserdrucker.

Kein Problem, der Macwelt Shopper hilft Ihnen weiter, denn hier finden Sie (fast) alles – von gewerblichen und privaten Hard- und Softwareangeboten über Schnäppchen bis hin zu Dienstleistungsangeboten.



PLAYMAX sucht

Vertriebspartner

im gesamten Bundesgebiet

Interessenten melden sich bitte unter Tel.:
030 - 859 530 24
Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Joachim Schulze

GEWERBLICH

EPSON SPEZIALIST

Wir liefern günstig alle Epson-Drucker sowie alle Tinten, Papiere, Folien und Zubehör. Auch RIP-SOFTWARE. Großes Lager. Versand bundesweit.
☎ 089-74689635
Fax: 089-74689634

BIETE HARDWARE

RIP ColorQ E4000, 2/97, BigInk-Drv. Vollausstg. inkl. Densi X-Rite DTP32 IDEAL: Ansteuerung Farbkopierer und Großdrucker in einem Gerät, Netto VB: 38.000 / 1150,- (36mt), Kontakt: 07544-9532-15, Fax -12

Diabelichter Agfa Forte Auflösung 2K, 4K, 8K guter Zustand inkl. 4x5" Modul DM 15'000,–. Anfragen auf Fax 0041 71 274 51 49 (Schweiz).

DATA - SERVICE SCREEN - VP
Flachbettscanner Trommelscanner Capstanbelichter Trommelbelichter Neugerät Gebrauchtgerät Schulung Topangebote mit Garantie
SCREEN AGFA Heidelberg
41812 Erkelenz Heinrich-Plum-Weg 4
Tel. 02431 4885 01722013335
Fax 02431 3294 es lohnt sich immer!
Ansprechpartner Herr Krüger

Tinte, Spezial-Papiere u. -folien, Transferdruck, Laminiertechnik ...
atzler.de, Auf dem Hofberg 5, 36088 Hünfeld, Tel. 06652-74591, Fax 72635, http://www.atzler.de

BIETE SOFTWARE

Apple-Profi installiert, wartet und schult sowie berät bei der Neuanschaffung von kl. und mittl. Netzwerken, als auch Standardsoftware aus dem kaufmännischen Bereich, Word, Excel, Ragtime, FileMaker Pro, Conto. Weiterhin übernehme ich gerne Projektarbeiten und vertreibe Apple Systeme; Tel. 040/478951.

STELLENMARKT

IHRE CHANCE FÜR DIE ZUKUNFT - DER DIGITALE DRUCK

Wenn Sie über:
- sehr gute Kenntnisse im Apple-Grafikbereich X-Press, PageMaker, Photo Shop, Freehand
- kaufmännische Kenntnisse
- Fleiß und Einsatzwillen

verfügen, bieten wir Ihnen
- die Chance, sich selbständig zu machen
- mit geringer Investition in einen zukunftsträchtigen Markt einzusteigen
- die Unterstützung eines erfahrenen Teams.

Richten Sie bitte Ihre schriftliche Bewerbung an ACOM Logistik, Eduard-Bodem-Gasse 6-8, A-6020 Innsbruck.

VERSCHIEDENES

Linotronic 300-560 / Rip 2-50
Reparatur – Wartung – Handel
Andere Geräte auf Anfrage
Peter Perner Tel. 06033 2127

Newton-Center

Die Apple- & Newton-Spezialisten

Diese Anzeige erhält einen aktuellen Auszug aus unserem Lieferprogramm! Bitte fordern Sie unsere Komplettpreisliste an!

Hot News
Newton
Apple
Angebote
Händler
Passwort
Gästebuch
Demos
Klein-Anzeigen

28934

Basics

Apple eMate 300, international	1.699,-
Apple Newton MP 2100, deutsch	1.999,-
Apple Newton MP 2100, international	1.799,-

Speicher

Flashcard 4 MB, 5/12V	239,-
Flashcard 4 MB, 5/5V	299,-
Flashcard 10 MB, 5/12V	339,-
Flashcard 12 MB, 5/5V	599,-
Flashcard 16 MB, 5/12V	499,-
Flashcard 16 MB, 5/5V	699,-

Kommunikation

Modem PCMCIA, 33.6, V.42bis	289,-
Modem PCMCIA, 14.4	159,-
Modem extern, 33.6	199,-
Option GSM/Festnetz, PCMCIA 33.6	699,-
Option GSM-only, PCMCIA	399,-

Ethernet

PCMCIA für MP 2x00, 10BT & BNC	399,-

Software

Act für Newton	249,-
Alarmed&Dangerous, Weckfunktionen u.a.	69,-
AddressAccess Gold, Adresserweiterung	99,-
Avail Works, Office-Lösung	169,-
AvailPointPro, Präsentationsprogramm, 256 Farben	179,-
BackDrop +, Hintergrund-Applikation, spart Speicher	79,-
Bills to pay Pro, Kostenverwaltung deutsch	99,-
FaxCoverCreator, eigene Faxdeckblätter	79,-
PowerTrans 3.2, Universalübersetzer, Vokabeltrainer	179,-
PowerTransCursive, deutsche Handschrifterkennung	99,-
NS Basic, Programmierung direkt auf dem Newton	199,-
Quick Figure Pro, Tabellenkalkulation, Excel-komp.	119,-
Leverage 3.0, Filemaker-kompatible Datenbank	269,-
MoreInfo 5.0, Terminfunktionen, deutsch, super!	169,-
Start Bar, Startmenue für Newton	89,-
ProCalc Ex, wissenschaftlicher Taschenrechner	119,-
write Stuff, Erweiterungen für Newton-Works	79,-
Photoshow 2.0, Slideshows auf dem MP 2x00	109,-
Protektor, Verschlüsselung wichtiger Dateien!	79,-
PocketMoney, Finanzverwaltung	119,-
Station. Construct. Kit, Erstellen eigener Notizblöcke	99,-
SuperNotePad, Erweiterung für Notizblock	79,-
Notion, Listenmanager	119,-
Time Reporter, Zeit- & Kostenverwaltung	169,-
Net Hopper, Internetbrowser	99,-
Arcade Game Pack, Frogger, Asteroids, Joust	69,-
Penta Dice, Kniffel	89,-
Newtris, Spieleklassiker	99,-
Mahjongg, Spieleklassiker	79,-
X-Port, Im- & Export für Mac & PC	99,-

Zubehör

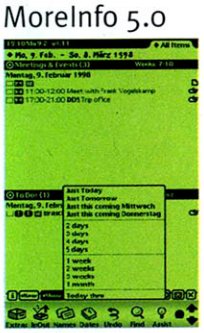
Barrier MP 2x00, Screenschutzfolie 4 Stk.	69,-
Barrier MP 120/130, Screenschutzfolie 2 Stk.	39,-
Tasche „The Stand", für MP 2x00 & Tastatur	189,-
Tasche Neopren für MP 2x00, super!	79,-
Ledertasche, MP 120/130/2x00, original Apple	79,-
Luxus-Ledertasche CEO, MP 2x00	129,-
Liquid Sreen Improver, Reinigung & Schutz	19,-
Akku MP 2x00	69,-
Netzteil 9 Watt, MP 120/130/2x00	89,-
Rubberboot MP 120/130	139,-
Ladestation MP 120/130, incl. 1 Akku	149,-
Serieller Adapter MP 2x00	49,-
Kabel Newton auf PC	38,-
Kabel Newton auf Mac	19,-
Barcodestift für Newton	699,-
Implant 2x00, ca. 228 MHz für MP 2x00	199,-
Alu/Mahagoni-Ständer für Newton	149,-
Tastatur Newton	159,-
VGA-PCMCIA-Karte, 256 Farben, super!	599,-

Screenshots

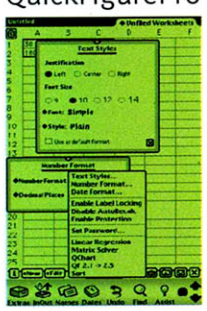
BackDrop +

Leverage 3.0

MoreInfo 5.0



QuickFigurePro



Lots a Bits... Die Apple-Spezialisten!

CPUs

Apple G3 DT 233/32/4/24xCD	4.699,-
Apple G3 DT 266/32/4/24xCD/Zip	5.599,-
Apple G3 MT 266/32/6/24xCD/Zip	6.999,-
Apple 9600 350/64/4/24xCD	9.399,-
Powerbook 3400c 200/32/2/12xCD	6.999,-
Powerbook 3400c 2240/16/3/12xCD	7.999,-
Powerbook G3 250/32/5/20xCD	12.999,-

Drucker

Apple Laserwriter 8500	4.999,-
ALPS MD-2010, 600 DPI Thermotransfer	899,-
ALPS MD-2300, 600 DPI Thermosublimation	1.649,-
LED-Drucker OKIPage 4M, Mac & PC	599,-

Monitore

Belinea 17" 10 55 96, (43.2 cm), Stereo, TCO 95	1.099,-
Belinea 17" 10 70 20, (43.2 cm), TCO 95	899,-
Belinea 19" 10 60 90, (48.3 cm), TCO 95	1.699,-

Netzwerk

PCI Ethernetkarte 10/100, Full Duplex	169,-
Switching Hub 2x100BT, 8x10BT	1.499,-
LC-PDS Ethernetkarte 10BT	149,-
Hub 4x10/100BTX	1.199,-
Hub 5x10BT, Metallgehäuse	119,-
Hub 8x10BT, 1xBNC	169,-
Hub 16x10BT, 2x100BTX, 100BTX Uplink	2.499,-
KAT-5 Ethernetkabel, konfiguriert, lfm.	a.A.

VertriebsPartner

Händleranfragen erwünscht!

Es gelten unsere AGB. Versand per UPS-Bar-NN (DM 20,-) bzw. Post-Bar-NN (DM 25,-). O.a. Versandkosten gelten nur für Deutschland. Auslandsversandkosten auf Anfrage! Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise in DM inkl. gültiger MwSt.

http://www.newton-center.de • e-mail: lab@newton-center.de

Tel.: 0 21 03 - 36 26 30 • Fax: 0 21 03 - 3 28 70

Lots a Bits Computer • Oliver C. Kohl + Frank Vogelskamp GbRmbH • Ellerstr. 8 • 40721 Hilden

Linotype Service
Reparatur – Wartung – An- & Verkauf
Neu: Harlequin RIP – BEST Color Trocken+Naß-Belichter ExxtraSetter
Ihre Servicepartner
G. Federmann Tel: 0 47 94 / 95 025
Peter Perner Tel: 0 60 33 / 21 27
Rudolf Born Tel: 0 77 21 / 50 105
Josef Völk Tel: 08 21 / 60 94 48
Internet: http://www.exxtra.de

3D-Grafiken und Animationen
Infos unter: vkm Industrieberatungen, e-Mail: v.koenigsmarck@cww.de, Fax: 02373-10076, z. Hd. Herrn Arndt von Koenigsmarck.

Wir suchen ein Softwarehaus, das mit einem Solutionskit für Filemaker Pro 3.0 arbeitet und eine kleine Mac/Windows-Anwendung für uns erstellt. Vorteilhaft ist Postleitzahlbereich 75 oder Leonardo-Anschluß. Angebote unter e-mail: kontakt@disg.de

Bei uns gibt's Scans von der Trommel ab 12,75 DM
Preisliste 0711/654394

PRIVAT

BIETE HARDWARE

FWB Jackhammer Fast & Wide Accelerator für Nubus 400,-, Radius Rocket Nubus-Beschl. + Rocket Share+SCSI-2 Booster kompl. 600,-, Tel. 0721/483576 abends

Syquest-Cartridges: 44MB 35,-, 88MB 45,-. Toner: HP-Laserjet 75A f. IIP, IIP-Plus + IIIP, 95,-,I HP-Inkjet-Kartusche 45A, schwarz, 30,-, orig.-verp., Tel. 0451/22347 abends

Prodrive-Laufw. 80MB, inkl. 6 Syquest-Wechselpl., CD-ROM-Laufw. 4fach, inkl. CD-ROM-Toolkit, zus. 350,-, Tel. 0211/4790861

Akkuladestation M3050 + Akku M 5654 f. Apple-Powerb. 200,-, Formac Prograph 19" GS+ Videokarte mit Coproz., Sys. 7.1, Mac LC 4/40, Stylewr. 1200, Cartridge, VHB 900,-; Zoom V 34.XE-Modem, Softw., VHB 160,-, Tel. 07151/908437

SE/30, Traget., VB DM 300, Scanner Agfa Arcus Plus incl. Fotolook DM 600, Motherb. Quadra 900 DM 300, ext. Keyb. neu DM 120, Mac Portable VS, Quicktake 100, Nahlinse, Akkus, Netzt., DM 300, PC-Card-Modem DM 120, Tektronix Phaser 200i, l. def., gg. Gebot, Tel./Fax 07542/21691

Performa 5200, 800MB HD, 4xCD, 12MB Ram, opt. wie neu, m. viel Profi-Software, VB 1590,-, Tel. 0521/440875

Grafikkarte (beschl.), lang, Formac Pro Nitron GA+ mit 8MB VHB 650,-. Ethernet-Adapter (Coax) VHB 50,-, 4 AppleTalk-Verbinder zus. 100,-, Tel. 030/6818695

Perf. 450 12/120 mit Apple-Perf.-Plus-Mon., Tast., Maus, 550,- incl. div. Softw. + Handbü., alles Topzust., Drucker HP 550 C 300,-, Tel. 02102/873081

Microtek Scanmaker E6 incl. Scanwizard, Omnipage, LE, Color It!, Photoshop LE, alles f. Mac & Win, SCSI-Kabel, unben., Macworld '97-Messegewinn, VB 450,-, Tel. 0231/7273973 ab 18 Uhr

SCSI-Gehäuse 4-fach 140,-, ext. Modem US-Robotics 33.6 190,-, Tel. 089/3116188

Color-Stylewr. 1500 incl. Ersatz-Farbpatrone, schwarz, neuw., 200,-. Apple-Tast. französ. 80,-, Tel. 07802/981961

Powermac 7500 + 7600, Apple-Workgroup Server 7250 (auch als Einzelplatzrechner zu verwenden) gg. Gebot, Tel. 02631/58005 + AB

Magneto-opt. Wechselpl.-Laufw., 128MB Speicher, sehr stabiler IBM-Mechanismus, Metallgeh., inkl. 25 Medien, 300,-, Tel. 069/448440 ab 20 Uhr, E-Mail Comtools@aol.com

Nubus-Graufikk. f. Mac II..., Apple-Karte 8x24 100,-, Mon. s/w 20" Radius inkl. Karte + Softw. 600,-, Tel. CH 0041/41/9214502

LCII 4/80, Maus, 1A Zustand, DM 160,-, Tel./Fax 02224/2577

Powerbook Duo 230, 120MB Festplatte, 8MB Arbeitsspeicher, 850,-, Tel./Fax 0941/448625

PB 190, 12MB RAM, 500MB HD, 8-Bit-Grafikkarte incl. Kabel f. ext. Mon., CD-ROM (CD 300) incl. Kabel für PB, VHB 2100,-, Tel. 07733/1877

HP-DAT-Streamer (2GB), Conner-HD (0,5GB) zus. in 1 Mini-Tower-Gehäuse, 1000,- VB, Tel./Fax 02351/27980

14er-Mon., HP-Deskwriter 320c, Preise VS, Tel. 07533/5760

Speichererweiterung für Powerbook der Serien 190/5300. SIMM 8MB/16MB 100,-/200,-, Tel. 0711/621869

Mac IIcx 8/160, ext. Festpl. 350MB, 15"-RGB-Mon., erw. Tast., Drucker HP 550C, nur kompl., 990,-. Syquest-Laufw. 200MB ext. + Medium, 620,-. Syqu.-Wechselmedien 200MB/88MB 70,-/50,-ZIP Drive ext. + Medium (Tools), 250,-Tel. 07071/27109 od. 0172/9274950

Apple-Multiple Scan- 14"-Mon., 300,-, 8MB RAM SIMM 72 pol., 50,-, Tel. 0421/6009607 ab 17 Uhr

CD-ROM, 8xPioneer, extern, d2-Gehäuse, mit Kabel, OVP, 250,-, Tel. 07121/311816

Powermac 7200/75, 40MB RAM, 2 Festplatten: 540MB u. 1,0GB, Maus + Tast., VB 1200,-, Tel. 02401/959418 ab 15 Uhr

Powermac 7100/66, 57MB RAM, 500MB, CD, 14"-Mon., 2 Grafikk., Tast., Maus, Zubeh., VB 1800,-, Tel. 06151/896690

Newton 120 + Flashcard, Modem, Akku, NT, SW, Tasche 1.3 D 599 DM, 2.0D 799 DM, Mon.-Adapt. PB 1XX 349 DM, Tast. 99 DM, Diascanner 799 DM, Expr.-Modem II 299 DM, Tel. 030/39731131/32

ISDN-Karte Leonardo SP/PC inkl. 4-Sight ISDN-Ass. v. 4.08, 1700,-. Laserwr. Pro 630, Eth., Lokaltalk, 600dpi, ca 7000 Seiten, 1800,-, Tel. 0177/3226286 od. 040/72588780

Newton MP 2000, neuw., mit AMUG-CD, 1500,-, Tel. 08841/2213

PMac 8600/300, neu, US-Modell, 6500,-Color Classic 4MB RAM, 320MB HD. oh. Tast., 1a Zust., 900,-, Tel. 06181/14745

PM 4400 160MHz 32MB RAM 1,2 GIGA-FB CD 1950,-, evtl. m. Scanner, CD-Brenner + Mon.; Mac IISI, Mon. Tast., Maus, 500,-, Tel. 06747/7692

Tragetasche für Mac/Mac+/ Classic/SE etc., neu! 50,-, Tel. 06172/78075 Stefan Schaar, E-Mail 100073.2627@compuserve.com

Atari 1040STE, 30MB FP, Drucker SM 124, Steinberg Cubase 2.0, Clamus, 1. Word, Bücher, 390 DM, Tel. 07131/162784 AB

Thermotransfer-Drucker, DIN A3, 297x505mm Papiergröße, Postscript, kaum ben., 4250,-, Trommelscanner, 4000 dpi, DIN A5, incl. 2 Trommeln, Montagestat. + Softw., 12000,-, Tel. 08666/6361

Orig. Syquest Cartridges, neuw., 200MB/5,25", bis 10 St. 60,-, über 10 St. 50,-/St., Tel. 0911/575090

UMAX
PULSAR

PULSAR G3/220 MHz, 512 k Backside L2 Cache, **12**fach CD, **16 MB** Ram, **512 Kb** L2 Cache (onboard), Fast-SCSI, 6 PCI-Slots, **10 BaseT**, AAUI-15 **Ethernet**, 2 ADB-Ports, Maus, Tastatur, **Virtual PC**, Claris Works, MacOS 8 dt.
Basissystem ohne HD und Grafikkarte

PULSAR G3/275MHz 1 MB Backside Cache

32fach CD, **1 Mb** L2 Cache, **80 MB** Ram, **4 GB** HD, **Fast**-SCSI, **4 MB** Grafikkarte, 6PCI-Slots, **10 BaseT**, AAUI-15 **Ethernet**, Maus, Tastatur, 2 ADB-Ports, Claris Works, MacOS 8 dt. **5999,-**

PULSAR-BASISSYSTEME

PULSAR BAREBONE	/16/12xCD/512k L2	**2148,-**
PULSAR 233	MHz 604e /16/12xCD/512k L2	**2998,-**
PULSAR 233/MP	MHz 604e /16/12xCD/512k L2	**4148,-**
PULSAR 250	MHz 604e /16/12xCD/512k L2	**3570,-**
PULSAR 250/MP	MHz 604e /16/12xCD/512k L2	**5098,-**
PULSAR G3/250	MHz /16/12xCD/512k L2	**4398,-**
PULSAR G3/266	MHz /16/12xCD/1MB L2	**4700,-**

Basissysteme ohne HD und Grafikkarte incl. Maus, Tastatur, Claris Works 4.0, MacOS 8 dt.

APUS 3000

APUS 3000 Tower-PPC 200 MHz 603e 16 MB Ram, 2.1GB HD, L2 Cache, 8fach SCSI-CD, 2PCI-Slots, 1 MB VRam **1948,-**
incl. Maus, Tastatur, Claris Works 4.0, MacOS 8 dt

MONITORE / GRAFIKKARTEN

IIYAMA 9017 T	17" DIAMONDTRON 0.25mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, HF: 27-92 KHz, VF: 50-160 Hz, TCO 95	**1259,-**
IIYAMA 9221 T	21" DIAMONDTRON 0.28mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, HF: 27-110 KHz, VF: 50-160 Hz, TCO 95	**2559,-**
PICASSO 540	4MB beschl. PCI-Grafikkarte	**390,-**
IMS TWIN TURBO	128 bit 4MB PCI-Grafikkarte	**650,-**

PROZESSORKARTEN

UMAX	604e/166/48 MHz ideal für PPC 7500/100	**390,-**
UMAX	604e/233/47 MHz ideal für PPC 7500/100	**998,-**
MACCELERATE	604e/200 MHz	**748,-**
MAXpowr Pro-250	G3/750 250 MHz	**2298,-**
UMAX	604e/200 MHz MP-fähig	**848,-**
UMAX	604e/250 MHz MP-fähig	**1498,-**
DAYSTAR nPower400+ Dualprozessorkarte	2 x PPC 604e/200 MHz incl. MP-Software	nur **2298,-**

SPEICHER

512 KB L2 Cache	**PPc 7200-8600**	**190,-**
1MB L2 Cache	**PPc 7200-8600**	**420,-**
32 MB DIMM 60 ns 5V		**188,-**
64 MB DIMM 60 ns 5V		**299,-**

SONDERANGEBOTE

EPSON STYLUS 600	**488,-**
IOMEGA ZIP DRIVE extern.	**299,-**

Alle Preise in DM incl. Mwst.; Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Sonderangebote solange Vorrat reicht.

Advanced Systems

http://www.advanced-systems.de
Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 10.00 – 19.00 Uhr
Fehrbelliner Str. 50, 10119 Berlin/Mitte
Telefon: 030/443 40 230 · Telefax: 030/443 40 231

CD-Express
Erik Graßl

Wir bringen Ihre Daten auf CD

Einzelstück auf CD-R mit ca. 650 MB
nur DM 49,–

industrielle Serienproduktion
ab **DM 0,68**/CD

CD-*Express* Erik Graßl
Pater-Rupert-Mayer-Weg 6
82024 Taufkirchen
Telefon: 0 89 / 61 45 30 36
Telefax: 0 89 / 61 45 30 37

CD-ROM
500 CD-ROM = 2.179,25 DM
1000 CD-ROM = 2.909,50 DM
Glasmaster • CD Labeldruck, 2 farbig • Tray anthrazit • Booklet • Inlay
All made in Germany
Endpreise incl. 16% Mwst.

Friede,
ist die unentbehrliche Quelle
der
unsterblichen Freude
Sri Chinmoy

Tonland Goloka
Werner Bachmann
Am Eschenausteg 14
D - 90768 Fürth
Tel.: 0911-72 03 48
Fax: 0911-72 32 28
Handy: 0171-61 57 115

Die Buchhaltung.

- übersichtlich
- leistungsfähig
- kompakt
- kompatibel
- bewährt

Der Kontorist

Einnahmen-Überschußrechnung für Selbständige und Kleinunternehmer

Fordern Sie kostenloses Info-Material und Ihre Gratis-Demodiskette an!

Der Kontorist kostet DM 198,00.
Sie bekommen ihn im Fach- und Versandhandel sowie direkt bei uns.

Macwelt 1/98

„Kontorist läßt sich einfach erlernen und handhaben, hervorzuheben ist die klare und übersichtliche Oberfläche."

Bernd Gründling | Systemberatung | Softwaredesign
Wendenstraße 87 38448 Wolfsburg
Telefon (05363) 20999 | Fax (05363) 20901

PM 7100, 32MB RAM, 330MB FP, 1000,-, Perf. 630, 40MHz, Copro + Eth.-net, 950,-, Mac II VX, 20MB RAM, 230MB FP, CD, Mon., Tast., Maus, 750,-, Tel. 0261/408033

EPSON PRO XL inkl. Postscript-Rip, bis Format A3+, Softw., Tinte, Kabel, Preis NB, u. v. a. m.,Tel. 07143/811010, Fax -811011

Quadra 840av 16/1000/CD, garantiert nur 1050 Std. gelaufen, 1100,-, Tel./Fax 02203/65901

Gehäuse für 2 1/2"-Festplatten z. dir. Ankoppeln an Powerb., einschl. HDI-SCSI-Adapterstecker, Netzt. etc, ungebr., 125,-, SCSI-Kabel 50/50 zum Anschl. v. zusätzl. SCSI-Laufwerken, 22,-, Tel. 040/5227556

Powerbook 150 16/250, guter Zust., 990,-, Tel. 030/5126625 ab 18 Uhr, K. Hopf

Atari 1040 ST 4MB/240MB, 2. Disk-LW, Modem, A3-Plotter, Typenrad-Drucker, kompl. Doku., SWT-Online-DEC, GFA-Basic, Signum u. div., Tel./Fax 06182/20592

IIsi, 16MB RAM/230HD, 14"-Farbmon. + 20" SW, Tast. und Maus, 1000,-, Tel. 03643/402920

Centris 650/ 28/500/FPU/Ethern. CDROM, div. Softw., Apple 14"-Trin., Maus, Tast., VHB 800 DM. Syquest 44 + 8 Medien, VHB 200 DM, HP-Deskwr. C + Tinte, orig.-verp., VHB 150 DM, Tel. 0541/27402

Powermac 7100/66 AV 250MB HD, 40MB RAM, L2-Cache, CD, erw. Tast., Maus, 1750 DM, Tel. 02205/87568

Perf. 475, 20/160, 7.1, 33MHz m. Tast. + Maus, ohne Mon., 500,-; Videokamera JVC GRS-707, 300,-, Tel. 089/74689883, Internet: VideoWB at AOL.COM

Apple Mac II FX, 20MB RAM, 170MB HD, 8-Bit-Grafikk. bis 21", Apple-Standardtast., Apple-Ergomaus, gepfl. NR-Gerät, vorführbereit, auch Versand mögl., nur VHB 680,-, Tel. 06131/582955

Apple-Laserwriter IInt VB 480,-, Tel. 09731/469168

Apple-Powerbook 190, 20MB RAM/536 HD, CPU 68040 incl. Infrarotschnittstelle, 16Bit-Stereo out, wen. ben., 1399,-, Tel. 040/3893232

Perf. 630 12/350TV/Video, VB 700 DM, Tel. 0211/317754

Apple-Imagewr., 9-Nadeldrucker, kompl. m. all. Kabeln + 2 neuen Farbbä., 120,- VHB, heidger.marx@sap-ag.de

Sammlerstück: Ur-Mac, als Mac+ Upgraded (4MB) m. HD 20MB + Apple-Printer, zus. 500,-, Tel./Fax 0721/555122

Apple-Laserwr. II NT 350,-. Pro Opt 640, 640MB Wpl.-Laufw. 700,-, Apple-Powerb. 520c, OS8, Expr.-Modem, RAM 20MB, 160MB FP, 1700,-, Mon. Formac Prograph 19" s/w m. Nubus-Gr.-Karte, 650,-, Apple Newton 130, 650,- alles VB, Tel. 0761/283061, AB

Perf. 450, 20/120, 14"-Apple-Farbmon., Tast., Maus, nur kompl.: 775,-, Tel. 0761/580518, E-Mail Sonnhalde@t-online.de

Handscanner Asuka m. Karte für Nubus-Macs, oh. Gar., 50,-, 2 DIMMs 16MB f. Powermac 7xxx à 80,-, Tel. 06151/76506

Powerb. Duo 270c, nur 2 kg schwer, 3,5cm flach, paßt in jd. Aktentasche, Farbdispl., 18RAM, 240MB, incl. Duodockstation m. Disk-LW, Tast., Maus, 17"-Bildsch., kompl. nur 1890,-, Tel. 07251/86589

Drucker/Tintenstrahl/ Apple Color-Stylewr. 2400 m. neuem Druckkopf, 280,- VB, Tel. 06021/424759

Apple PPC 7200/100, 32MB, 1.2GB, 2nd Level Cache, Sys. 7.5.6., 8-fach CD-ROM, incl. Freehand 7.02, Photoshop 3.0, Premiere 4.0 u. v. m., VB: 2200 DM, Tel. 02921/2350 Marco

5400, schwarz, 180/48MB/L2-Cache, 1,6GB, Mac OS 8, Tast., Maus, neu, OVP, unben., mit Softw. + Internet-Softw., 3000 DM, Tel. 09352/89447

Perf. 630 (DOS Compat.), Motorola 68040, 33MHz, 8MB RAM, 526MB HD, 15"-Farbmon., MS Word/Excel/Powerpoint, Claris Works, Pagem., Win 3.11, VB 980,-, etc.,Tel. 0221/9591087 AB

Perf. 630 (68LC040-Proz., 40Mhz), m. Fujitsu Picobird 1,1GB HD, 2x-SCSI-CD-ROM, 20MB RAM, TV-/Videok. m. Fernbed., Tast., Maus, Mon.-Adap. f. DOS-Monitore, etc., VB 1100,-, Tel. 0931/416631

PM 7100/80/24/700/ CD, Tast., Maus, 1580 DM, 14+15 Apple-MS-Monitore 260/360,-, Stylewr. 1200 190,-, Imagewr. II 120,-, 14.400 Suprafax-Modem 40,-. Suche günst. CD-ext./17"-Mon., Tel. 02948/29084

PM 4400/200/32/ L2/1200/CDROM/Tast/Maus/Systemsoftware/Rest-Garantie b. 10/98/MwSt ausweisbar/VB 2400,-, Tel. 0201/251415

68030-Prozessor- Karte f. Classic 16MHz, o. FPU, neu, orig.-verp., 130,-, Tel. 07551/972248

PM 6100 24/720/2x CD/AV 80MHz Tast., Maus, 1350,- + Porto. Siemens Notephone, Newton + Tel., inkl. Akkulader + 3 Akkus 275,- + Porto, Tel. 02131/228653, 0211/5342331 tags

Apple-Quicktake 150, Dig.-Kam., 640x480 Pkte, 32 Bild., Nahlinse, Blitzl, Blendenautom., LCD-Anz., Selbstausl., Übertrag.-Kab., SW + Handb., Ia, NP 1200,-: 520,-, Tel. 040/5227556

Apple-Tast., erweit., m. Handaufl., 120,-3 Syquest-Wechselpl., 44MB, neu, ungebr., 120,-, Tel. 040/5227556

Syqu.-Wechselpl.- Laufw., int., 45MB, 145,-, CH-Gamepad, a. als Joystick-Ers., 1 Steuerung, 8 Tasten, indiv. programmierb., a. Kontrollf., 50,-, Tel. 040/5227556

Quadra 610, 68040 Proz., 4MB/160MB HD, CD-Lw, Co-Proz., Ethern., 650,-, Tel. 040/5227556

Quadra 800, 24MB Ram, 520MB HD CD Rom + Syqu.-Wechselpl.-LW, Bildsch. Miro Triniton 20" + Programme: Quark XPress, Photoshop, Freehand, Color-Drucker Canon CLC 10, Scanner/Copierger. in 1 Gerät, wenig ben., ca. 7800,-, Tel. A 0043/5373/3428 o. -664/1328493

Perf. 475, 20/160, 7.1, 33MHz m. Tast. + Maus, oh. Mon., 500,-. Videokamera JVC GRS-707, 300,-, Tel. 089/74689883, Internet: VideoWB at AOL.COM

Prozessorkarte 604/120MHz 200,-, Quick-Cam VC neuw. 180,-, Int. HP-DAT-LW 4GB neuw. 450,-, Tel. 0811/5542150 10-17 Uhr

PB 5300cs/ 100/48(!)/750 incl. LAPIS MV16EN=ext. Mon. bis 1152x864/1MB VRAM+Eth. 3250,-, zus. m. 20" NEC MS 5D: 4000,-, Tel./Fax 09122/63973, na1541@fen.baynet.de

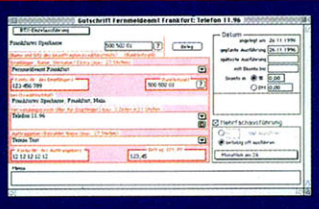
U-MAX 840 inkl. Durchlichteinheit, alle Anschlußkabel, Handb., 1a Zustand, 850,-zzgl. Vers.-Kosten, Tel./Fax 06599/1323

MacGiro macht Electronic Banking leicht

HomeBanking

- Bequemes Ausfüllen von Überweisungen und Schecks
- Ausführung per T-Online (keine weitere Software notwendig)
- Detaillierte Kontoführung und Umsatzabfrage per T-Online
- Ausdruck auf A4-Formulare
- Kostensparende Offline-Eingabe bei T-Online
- Ausfüllen künftiger Überweisungen mit Erinnerung
- Verwaltung aller notwendigen Daten wie Empfänger und Banken (alle deutschen Banken enthalten)
- Beschränkung auf ein Eigenkonto (Weitere je 50,- DM)
- Mehrfachausführung von Überweisungen
- Vorkonfiguriert für über 4200 Banken

99,- DM unverb. Preisempfehlung *light*



Weitere Infos und eine Demoversion finden Sie unter
www.med-i-bit.de

med-i-bit
EDV-Beratungsgesellschaft mbH
Tel.: 040 / 55 49 57 11
Fax: 040 / 55 49 57 13
E-Mail: info@med-i-bit.de
Hohenfelder Straße 20 • 22087 Hamburg

OfficeBanking

Macwelt 07/97 TESTSIEGER Homebanking-Software

MacGiro bietet für den professionellen Anwender noch mehr, als MacGiro *light* ohnehin schon hat:

- Verwaltung beliebig vieler Eigenkonten
- Verarbeitung von Lastschriften und Scheckannahmen
- Ausgabe auf Diskette (DTA-Norm)
- Kostensparende Sammelausführung bei T-Online (ZKA)
- Integration mit anderen Programmen durch AppleEvents

Macwelt 07/97 Bewertung: sehr gut

279,- DM unverb. Preisempfehlung

SOFTWARE

für MAC und PC

(PC-Versionen: s. Preisliste, auch im Internet)

INNOTECH
Lessingstraße 4
D - 71101 Schönaich

Wir führen über 3.000 Artikel, unser Sortiment umfaßt Software, Updates und Verbrauchsmaterial. Über 1.000 Artikel sind ab Lager lieferbar. Wir schicken Ihnen gern kostenlos unseren Produktkatalog zu.
Versandkosten pro Bestellung 15,- DM, ins Ausland 25,- DM. Irrtum, Preis- oder Versionsänderungen sind leider nicht auszuschließen.
Die Abkürzungen bedeuten: e/d = Programm englisch, Anleitung deutsch; SV = Schulversion: für Schüler, Lehrer, Studenten (Bescheinigung!); FL = Forschung & Lehre: nur für Schulen, Institute; <Artikel> = bei Drucklegung noch nicht lieferbar. Preise: ab 1. April inkl. 16% MWSt, neue Preise!

Fon: 07031-75610 Fax: -655558
E-mail: mail@innotech-soft.com
Internet: http://www.innotech-soft.com

Büro, Text, Datenbank, Layout:

Acrobat 3.0 multilingual d/d	499,-
Acrobat 3.0 US e/e	529,-
Act! 2.8 e/e	395,-
BarCode Pro 3.5 e/e	499,-
BBEdit 4.5 e/e	299,-
<Bookends Pro 4.0 e/e>	150,-
Calcus I 4.3 d/d	460,-
CIS Saldo Light 1.4 d/d	499,-
Claris Organizer 2.0 d/d	111,-
Claris Works Office 5.0 d/d	199,-
Claris Works Office 5.0 SV d/d	149,-
Claris Works Office 5.0 Upd. d/d	149,-
Classic Textures 1.8 PMac FL e/e	1199,-
Crackerjack e/e	1440,-
EMailer 2.0 d/d	99,-
EndNote Plus 2.1 & EndLink e/e	486,-
FileMaker Pro 4.0 Aktion d/d	399,-
FileMaker Pro 4.0 e/e	499,-
FileMaker Pro 4.0 d/d	439,-
FileMaker Pro 4.0 SV d/d	299,-
FileMaker Pro 4.0 Upgr. e/e	260,-
FileMaker Pro 4.0 Upgr. d/d	249,-
FileMaker Pro Server 3.0 d/d	1749,-
Final Draft 4.0 e/e	566,-
FlightCheck 3.1 d/d	859,-
Font Folio 7.1 e/e	12990,-
FrameMaker 5.1 d/d	1699,-
<FrameMaker 5.5 Up von 5.0 d/d>	575,-
INposition Pro 2.1 d/d	5944,-
Inspiration Pro 5.0 e/e	307,-
Lotus Notes Desktop Client 4.5 d/d	254,-
MacGiro (mit BTX) 2.0 d/d	249,-
MacKonto 6.0 d/d	171,-
MarcoPolo 3.0.3 mit OCR d/d	1249,-
MS Office standard 4.2.1 d/d	1099,-
MSU Fakt 2.5 d/d	988,-
Omnipage Pro 7.0 Aktion d/d	589,-
Omnipage Pro 7.0 Upd. von 6.0 d/d	205,-
PageMaker 6.5 d/d	2169,-
PageMaker 6.5 Crossgrade d/d	1235,-
PageMaker 6.5 Upd. d/d	509,-
PageMaker 6.5 US e/e	1284,-
PageMaker 6.5 US comp up e/e	490,-
Portfolio 3.0 e/e	261,-
Power Transl. Pro Diction. e-d Medical & Pharma. e/e	234,-
Power Translator 2.0 e-d d/d	307,-
Power Translator Pro 4.0 e-d	799,-
ProFinanzen 2.6 d/d	850,-
QX Effects 3.0 d/d	368,-
Ragtime 3.2 d/d	698,-
RagTime 4.1 d/d	1119,-
Resize XT(Quark Erw.) 3.13 e/d	349,-
Steuerfuchs 1997 d/d	79,-
Tailor Workflow 2.0 d/d	1899,-
Team Agenda 2.4 10-er Lizenz d/d	1549,-
Termgraph 5.1 f. PMac d/d	739,-
<Visual FoxPro 3.0 Up PMac e/e>	799,-
VivaPress Pro 2.2 d/d	1299,-
Word 6.01 d/d	749,-
XPress Passport 4.0 multil. d/d	3799,-

Computer, Programmierung:

After Dark 4.0 d/d	69,-
AppleShare IP 5.0 250 Clients e/e	3999,-
ARA Personal Server 3.0 e/e	339,-
ATM Type Manager.Deluxe 4.0 multil.&Type Reunion 2.0 d/d	179,-
Birmy Power f. Canon BJC4550 d/d	419,-
Birmy Power RIP SC 4.1 multil. d/d	449,-
C++ 8.6 SV e/e	343,-
Cafe 1.5 für PMac e/e	199,-
CameraMan 3.0 e/e	169,-
CD-Copy 2.0 d/d	169,-
CD-ROM Toolkit 3.0 e/e	148,-
Chinese Language Kit 1.2 e/e	379,-
Code Warrior Pro acad Rel. 2 SV e/e	306,-
Code Warrior Pro Rel. 2 e/e	1029,-
ColorSynergy 2.1 e/e	1478,-
Conflict Catcher 4.0 e/e	159,-
CyberStudio 2.0 (PMac) d/d	699,-
DAVE e/e	222,-
DOS Mounter 95 d/d	169,-
Dreamweaver e/e	799,-
Dreamweaver comp. upgr. e/e	488,-
eXodus for Macintosh 6.1 e/e	499,-
Flash 2.0 e/e	499,-
Flash 2.0 d/d	499,-
Flash 2.0 Upd. e/e	353,-
Formatter Five 3.1 d/d	297,-
Fortran Pro 1.2 academic FL e/e	592,-
FrontPage 1.0 US e/e	379,-
Fusion 2.0 e/e	699,-
Grand Central Pro d/d	679,-
Hard Disk Toolkit 2.5 e/e	348,-
Hard Disk Toolkit PE 2.05 e/e	129,-
HomePage 3.0 e/e	255,-
Hypercard 2.3 e/e	199,-
Internet Gateway 5 users e/e	795,-
Japanese Lang. Kit 1.2 (KanjiTalk)	399,-
LeoShare d/d	1128,-
Mac Common LISP (MCL) 4.2 subscription e/e	1397,-
Mac OS 8.0 (System 8.0) d/d	239,-
Mac OS 8.1 US e/e	276,-
MacLink Plus 9.7 TranslatorsPro d/d	259,-
MacLink Plus PC Connect 9.7 d/d	365,-
MacX 2.0 e/e	378,-
Media Cleaner 2.0 e/e	754,-
Mk Linux 2.1 book & 2 CDs e/e	97,-
NetDoubler 1.3 20 users e/e	2160,-
NetOctopus 2.0 Admin&25 N. e/e	3179,-
Norton Utilities 3.5.1 d/d	229,-
Norton Utilities 3.5.1 SV d/d	105,-
Pagemill 2.0(+SiteMill 2.0) multil.	249,-
PowerPrint 3.0 d/d	227,-
QuicKeys 3.5 d/d	207,-
RAID Toolkit Array 2.0.5 e/e	459,-
<RAID Toolkit Array 2.5 Upd. e/e>	319,-
RAM Doubler 2.0 d/d	139,-
Real PC für PMac d/d	129,-
Retrospect 4.0 d/d	499,-
Retrospect Network Backup Kit 4.0 incl. 10 Clients e/e	840,-
SAM AntiVirus 4.5 d/d	169,-
SAM Antivirus 4.5 SV d/d	78,-
<SoftWindows 95 5.0 e/e>	412,-
SoftWindows 95 5.0 PMac d/d	398,-
<SoftWindows 95 5.0 Up v.4.0 d/d>	239,-
SoftWindows 95 5.0 Up v. RealPC	308,-
Speed Doubler 8 d/d	149,-
Stuffit Deluxe 4.5 e/e	179,-
TechTool Pro 1.0.3 e/e	216,-
Timbuktu Pro 4.0 Twin Pack e/e	490,-
Toast -ROM Pro 3.5 multil. d/d	239,-
True Basic 5.0 e/e	368,-
Virex 5.8 e/e	179,-
Virtual PC für PMac mit Win 95 d/d	369,-
Visual Cafe 1.0 e/e	415,-

Grafik, Multimedia, Sound, Video:

After Effects Pro 3.1 e/e	3299,-
Amapi Studio 3.0.3 e/e	699,-
Amapi Studio 3.0.3 Up v. 2.11 e/e	389,-
Andromeda Filter Series 1 V. 2.0 e/e	189,-
Andromeda Filter Series2 V.2.11e/e	219,-
Andromeda Filter Series 3 V. 1.4 (Screens) e/e	189,-
Andromeda Shadow Filter e/e	219,-
<Animation Master 5.0 PMac e/e>	1399,-
Art Explosion 125.000 e/e	204,-
Astound! 3.0 e/e	354,-
Aurorix 2.0 for After Effects e/e	740,-
Authorware 4.0 Upgr. von 3.5 e/e	1292,-
Berserk 1.3 for After Effects e/e	720,-
Boris Effects 3.0 FX f. Media 100, Premiere e/e	1486,-
Boris Effects 3.0 Pro FX f. Premiere, After Eff. e/e	1199,-
CAD Tools 1.1 e/e	439,-
Canvas 3.5 Bündelversion d/d	99,-
Canvas 5.0 US & disk e/e	1099,-
Canvas 5.0 US comp. Upgr. e/e	384,-
CINEMA 4D 4.0 stand. SV d/d	749,-
CINEMA 4D stand. d/d	1399,-
CINEMA 4D XL d/d	2999,-
CINEMA 4D XL SV d/d	1499,-
CINEMA 4D XL Update d/d	1599,-
Claris Draw 1.0 d/d	269,-
Collage 2.0 1 e/e	449,-
Corel Stock PhotoLibrary I e/e	1999,-
Corel Stock Photo Library II e/e	1999,-
Corel Stock Photo Library III e/e	2049,-
CorelDraw Suite 6.0 c-up PMac e/e	398,-
CorelDraw Suite 6.0 Up&Sidegr d/d	334,-
Cubase 3.5 VST e/d	649,-
Cubase Score 3.5 VST FL e/d	469,-
Cumulus Desktop Plus 3.0 d/d	849,-
Cumulus Network 3.0Serv+5N.d/d	3399,-
<Cumulus Network 4.0 Upgr. d/d>	119,-
Cyclonist e/e	1278,-
DeBabelizer 1.6.5 Toolbox e/e	620,-
<DeBabelizer 3.0 Upgrade e/e>	450,-
DeltaGraph Pro 4.0 e/e	657,-
Detailer d/d	468,-
Dimensions 3.0 d/d	485,-
Director 6.0 e/e	2099,-
Director 6.0 d/d	1999,-
Director 6.0 Sidegrade d/d	1199,-
Director 6.0 SV e/e	899,-
Director 6.0 SV d/d	999,-
Director 6.0 Upd. d/d	888,-
Director 6.0 Upgr. e/e	941,-
Director MM Studio 6 e/e	2470,-
Director MM Studio 6 d/d	2399,-
Director MM Studio 6 SV d/d o.e/e	1799,-
Director MM Studio 6 Up d/d o.e/e	1199,-
Elastic Reality 3.1 PMac e/e	2390,-
Electric Image Broadcast 2.7.5 e/e	5799,-
Electric Image Broadcast 2.8 incl. Modeller e/e	6699,-
Expression d/d	354,-
Expression e/e	369,-
Eye Candy 3.0 PMac e/e	310,-
Final Effects 3.0(f.After Effects) e/e	993,-
Fontographer 4.1 e/e	733,-
Fontographer 4.1 SV e/e	229,-
form.Z 2.9 incl. Renderzone e/e	4699,-
form.Z 2.9 incl. Renderzone SV e/e	3599,-
form.Z 2.9 SV e/e	2799,-
form.Z & Renderzone 2.9 Upgr. e/e	699,-
Freehand 7 Graphic Studio d/d	1298,-
Freehand 7 Graphic Studio SV d/d	899,-
Freehand 7 Graphic Studio c-up. e/e	678,-
Freehand 7.0 d/d	799,-
Freehand 7.0 SV d/d	366,-
Freehand 7.0 Up e/e	390,-
Freehand 7.0 Updt. v. 5.x d/d	587,-
Freehand 7.0 US comp. upgr. e/e	390,-
Freehand Graphic Studio 7.0 Upgr. von Freeh. 5.x d/d	513,-
HVS ColorGIF 2.06 e/e	259,-
Illuminaire Studio e/e	4999,-
Illustrator 7.0 d/d	1399,-
Illustrator 7.0 Upd. d/d	429,-
Illustrator 7.0 US comp. upgr. e/e	780,-
Infini-D 4.0 Upgr. e/e	499,-
Intellihance 3.0 d/d	349,-
Jam 2.1 e/e	836,-
KaleidaGraph 3.0.4 US e/e	375,-
KPT Bryce 3.0 PMac/Win e/e	479,-
KPT Kai's Power Tools 3.0 d/d	199,-
KPT Studio Effects e/e	1029,-
KPT Vector Effects 1.0 d/d	213,-
Life Forms 2.1 e/e	793,-
<LightWave 3D 5.5 e/e>	4399,-
LightWave 5.5 comp. upgrade e/e	2670,-
Live Picture 2.6 d/d	980,-
Live Picture 2.6.1 Upd. d/d	396,-
MaskPro e/e	765,-
MAX 3.5 SV e/e	599,-
MediaPaint 1.1.2 incl. SFX e/e	1099,-
Mountain High MapsCont.Africa e/e	699,-
mPack 2.1 e/d	599,-
mTropolis 1.1 US e/e	1799,-
Nils Actions Vol. 1 d/d	99,-
Overture 2.0 e/e	734,-
Painter 5.0 d/d	627,-
PhotoFusion 2.0 e/e	1599,-
PhotoGraphicEdgesVols.1&2&3 e/e	889,-
Photoshop 4.0 d/d	1919,-
Photoshop 4.0 US e/e	1449,-
PhotoTools 2.0 e/e	339,-
Poser 2.0 e/e	339,-
PosterWorks 4.0 e/e	891,-
Premiere 4.2 Deluxe d/d	1999,-
Premiere 4.2 US e/e	1263,-
Primatte S-1.02 e/e	419,-
QuickTime VR Authoring Studio e/e	998,-
Ray Dream Studio 5.0 e/e	711,-
Ray Dream Studio 5.0 Upgr. d/d	276,-
Rebirth 1.5 e/d	289,-
SoundEdit 16 2.0 d/d	655,-
Soundedit 16 2.0 & Deck II 2.5 SV	384,-
SoundEdit 16 2.0 SV e/e	326,-
Strata Clip SetFree Aktion e/e	199,-
Strata Extend Model Master e/e	189,-
Strata Extension Bundle e/e	459,-
Streamline 4.0 d/d	505,-
StudioPro 2.1 e/e	2299,-
StudioPro 2.1 comp upgrade e/e	1487,-
StudioPro 2.1 FL 10-er e/e	5099,-
StudioPro 2.1 PMac SV e/e	1199,-
StudioPro2.1StepUp f Vision 3D	1299,-
StudioPro 2.1 Upgr. from 1.x e/e	679,-
SuperCard 3.0 e/e	599,-
Tree Pro 4.0 e/e	1050,-
VideoShop 3D 4.0 e/e	249,-

Technik, Wissen, diverses:

ArchiCAD 5.0 Student SV d/d	426,-
CAD600 large 7.5 SV d/d	498,-
CAD600 small 7.5 d/d	239,-
CADMover 5.0 d/d o. e/e	980,-
ChemDraw Pro 4.0 e/e	1090,-
ChemOffice Standard 3.5 FL e/e	1018,-
Igor Pro 3.0 e/e	1180,-
JMP 3.1.5 e/e	1764,-
MacDactylo standard d/d	129,-
MapInfo 4.1 (PMac) e/e	1720,-
MathCAD Plus Prof. 6.0 US e/e	747,-
MiniCAD 6.0 PRO SV d/d	563,-
MiniCAD 7.0 e/e	1499,-
Reunion 5.0 (Genealogy) e/e	210,-
Route 66 1.9 (D und EU) d/d	82,-
Rumpus Pro 1.1 e/e	879,-
Starry Night Deluxe 2.1.3 e/e	186,-
StatView & Super ANOVA Bdl. e/e	1755,-
TurboCAD 2D/3D 3.0 e/e	249,-

Unterhaltung:

Carmageddon e/e	119,-
Die Siedler II d/d	99,-
<Hornet 3.0 Korean e/e>	99,-
Obsidian for PMac e/e	99,-
Riven für PMac d/d	99,-
SimCity 2000 Collection d/d	119,-

Weitere Artikel auf Anfrage!

Zubehör:

CD- Rohlinge 74' 10-er Pack Gold	59,-
Toner f. LaserWriter Select 300	228,-
Audiowerk8 Home Studio Kit d/d	1139,-
GlidePoint Desktop e/e	149,-

DSP

www.dsp-info.com

SUPER PREISE..

VERSANDKOSTENFREIE LIEFERUNG AB 500.- DM

SIMM & DIMM

PS/2	16 MB	72pol, 2K, 60ns	59.-
PS/2	32 MB	72pol, 2K, 60ns	119.-
PS/2	64 MB	72pol, 2K, 60ns	389.-
SIMM	4 MB	30pol, 60/70ns	29.-
SIMM	16 MB	30pol, 60/70ns	99.-
DIMM	32 MB	168pol, 5V	129.-
DIMM	64 MB	168pol, 5V	249.-
DIMM	16 MB	edo, 60ns, 3.3V	69.-
DIMM	32 MB	edo, 60ns, 3.3V	129.-
DIMM	64 MB	edo, 60ns, 3.3V	269.-
SDRAM	32 MB	G3 PowerMac	125.-
SDRAM	64 MB	G3 PowerMac	359.-
SDRAM	128 MB	G3 PowerMac	769.-

POWERBOOK

5x0	16 MB	520/540/c Serie	139.-
5x0	32 MB	520/540/c Serie	229.-
1400	16 MB	1400 Serie	149.-
1400	24 MB	1400 Serie	189.-
3400	32 MB	3400 Serie	229.-
3400	64 MB	3400 Serie	399.-
5300	32 MB	5300 / 190 Serie	229.-
5300	48 MB	5300 / 190 Serie	349.-
G3	64 MB	G3 Serie	399.-
G3	128 MB	G3 Serie	749.-

Erweiterungen für alle PowerBooks auf Anfrage lieferbar !

MONITORE

17 " Iiyama 8617T	1069.-
17 " Iiyama 9017T Pro	1219.-
17 " Mitsubishi Pro 700	1579.-
17 " Mitsubishi 67 TXV	1189.-
17 " Mitsubishi 87 TXM	1279.-
21 " Mitsubishi Pro 1000	3249.-
21 " Iiyama S-901GT	16629.-
21 " Iiyama 8721T	2499.-
21 " Iiyama 9221T Pro	2529.-

G3-UPGRADES

210 Mhz G3	7100 / 8100	1489.-
210 Mhz G3	6100	1289.-
240 Mhz G3	7100 / 8100	1869.-
240 Mhz G3	6100	1699.-
250 Mhz G3	7500 - 9500	2149.-
220 Mhz G3	Umax Apus	1599.-
250 Mhz G3	Umax Apus	2599.-

Auf unserer Web-Seite finden Sie :
Festplatten · CD-Recorder · Grafikkarten

MacPicasso 540 4MB 349.- DM

Tagespreise bitte erfragen

..schwarz auf weiß.

FON 04636-97498
FAX 04636-97491

Mo. -Sa. 9.00 - 20.00 Uhr

DSP • Inhaber Rainer Böhm • Dorfstraße 48 • 24977 Bönstrup
Aktuelle Tagespreise bitte erfragen. Änderungen vorbehalten.

Duo 230, 8/120, ext. Floppy, SCSI-Micro-Dock, 2. Akku, Ladestation, VH 1650,- Tel. 02173/52165

PM 6100/ 60/16MB/250MB-HD, CD, RAM-/Speed-Doubler, Syst. 7.5.5, 1100,-, Tel. 040/506709

Syquest 44MB ext. inc. 3 Medien, Apple-One-Scan., je 150,-, LW IIntx-Board, 9MB, Stylewr,. II, je180,-, erw. Tast. 100,-, Eth.-Nubus-Karten (10-Base-T, BNC) je 60,-, 10B-T-Eth.-Transc. je 50,- ext. Disk-LW 1,44MB 60,-, Mac-Start 50,-, Localtalk-Adap. (Phone-Net) à 20,- Tel. 0711/5295855

Quadra 630, 20/1280/16fach CD-ROM, 68040-Vollproz., ger. Lüfter, 14.4er Modem, kpl. SW (Pagem., Claris Works etc.), ovp, 110,- inkl. Vers., Apple-Color-Stylewr. Pro, kaum ben., ovp, w. neu, 200,-, Tel. 07531/74617

Speicher 8MB für Powerbook 190 100, einschl. fachgerechter Einbau in Berlin garantiert. Tel. 030/7829307

Perf. 475, 16/350, 7.5, gr. Tast., Maus, 14''-Mon., Styl.W.II, Super SW, 1a Handbü., Zeitschr., neue Batt., wie neu, + Tisch, nur 1099,-, Tel. 07022/63209

Ungebr. Apple-Microph. (rund), Netzteil f. Mac IIfx, 8x1MB RAM (64Pins) f. Mac IIfx od. Laserwr. IINTX, 80MB SCSI-Festpl., Tel. 02389/6755, Fax -6756

Mac SE 4/20, einwandfrei, mit Softw., DM 319,-, Tel. 089/990203-61, Fax -62

Powerbook 5300cs 24/750, Farbdisplay, Sax. 8, Akku, Kabel, alle Bü., Topzust., wen. gebr., umfangr. SW: Clarisworks, Cl.-Organ., MS Office, Word Perf., Norton Util., Sam-/Speeddoubler, Spiele, Tel. 0341/2333621

PMAC 6100/66, 16MB RAM, 350MB, HD, 1500,- VB, Tel. 07474/916092

Perf. 630 DOS-kompat., HD 500MB Mac 24MB RAM, DOS 16MB RAM, NR-Ger., CD, Maus, viel SW + 14''-Apple-RGB-Mon., VB 1350 DM, Tel. 02602/5006

Grafikkarte (beschl.), lang: Forac Pro Nitron GA+ mit 8MB, VHB 650,-. Eth.-Adap. (Coax) VHB 50,-. 4 Apple-Talk-Verbinder zus. 100,-, Tel. 030/6818695

Apple-Mac LC II 10/230 + Formac-Beschl.-Karte 33MHz, Cashe, Co-Proz., 512KB VRAM, Tast. Maus, Mikrof, SW, 14'' Mac Color Display Trinit., zus. 850 DM, ohne Mon. 550 DM. Tel. 0241/28897

Perf. 5300, 1,2HD, 100MHz 48MBRAM, Video, MPEG 1400,-, Newton 120 + Ladeschale + 2MP Card 400,-, Tel. A 0043/7672/25344

PM 7200/90 500/L2/CD 2MB VRAM Sys. 7.5.3 mit Claris Works 4.0 VHB 1850 DM. Bestzust., mit Tast., Maus. Tel. 0172/2382560 8-18 Uhr

Syquest 200MB-Laufwerk, neu, im ONE-Metallgeh. + Medien 2x200MB, 1x88MB, 2x44MB 740,-. Simm 8MB 72pol. 40,-. Syqu. 270MB Speichermedium 50,-, Tel. 089/650301

PB 190 CS, 16/500, 7.5.5, 2. Akku, VHB 1600 DM, Tel. 06131/557425

Perf. 630-350/ 12MB m. CD-Laufw., NR, m. TV-Tunerk. u. Videoshop, Fax-Modem, neuw. Gerät, 1200,-, Tel. 09426/2372

Tektronix Phaser 440 (Proofdrucker), viel Zub., 400Dr. NP 23000,-: 9000,-. Phaser 220i, viel Zub., 600Dr., NP 12500,-: 2500,-. Newton H1000 350,-, P'laserwr. NT, 3'T Dr., neuer Toner, 450,- Colorprinter (A3) 250,-, IIsi 280,-, Tel. 08341/66848

Ext. Festplatte Formac/Seagate, 1GB in Metallgeh., 290,- DM, Tel. 0202/454533

PMac 6100/66 AV, CD-ROM, ZIP, Apple Ergo.-Tast., Kensington-Turbomaus, 14k4-Modem, div. Shareware-CDs, zus. VHB 2500,-, Fax 06321/7681, da selten zu Hause

Digitalproofer Phaser 480, wie neu, gg. Gebot, Tel. 040/60010000

Hewlett-Packard Vectra P133/16/1,6/L2, CD Hitachi 12x, USB, Wavetable-Soundk., HP Deskjet, HP-Mon. Win 95B, Claris Works u. a., Garantie, Hotl., neuw., Tel. 0561/878031

Mac HD Quantum LPS 270S mit Sys. 7.5.5 f. 68K-Rechner, VB 60 DM (SCSI), 250MB Mac HD Quantum ELS 120MB VB 30 DM, 8MB RAM PS/2, 70ns m. Purity VB 40,-, Tel. 06421/683190

Powermac 7500/100 16/1000/CD 16MB DRAM, 256KB Cache Apple Thin Eth. Transc., erw. Tast. II dt., Apple-Vision 1710 AV Farbmon., VB 3900,-, Tel. 02233/373386

2 Encad Novajet Pro Tintenstr.-Plotter, 91cm, inkl. Win 95, Softw. RIP f. foto-realist. big prints je 6500,-. Big Printsyst., Novajet RRO 36'', Laminierer/Kaschierer, 7000,-/15000,-, Rip-SW für PC incl.; PB Duo 280c, 24MB RAM Aktivmatrix, 250MB Festpl, Sys. 7,5, 2200,-, Tel. 030/3994476, Fax -39904922 ab 10 Uhr

Local-Talkkarte für HP-Laserjet 4 etc., HP-Nr. J2341A, 300,-, Tel. 06172/78075 Stefan Schaar, E-Mail info@converdata.de

Style-Wr. s/w, 100,-, Apple-Mult.-Scan m. Stereo-Lat.... 15'', 150,-, Tel. 02129/51334

Digitalcamera Kobal DC20 mit Photo-Softw., Photo-Enhancer, Mac- + PC-Kabel, Handbü., 200,-, Tel. 040/458600, Fax -4504341

Perf. 5200, 800MB HD, 4xCD, 12MB Ram, opt. wie neu, m. viel Profisoftw., VB 1590,-, Tel. 0521/440875

Nikon Coolpix 100, dig. Kamera m. PCM-CIA-Direktanschl., 400 DM, Powerb. 180, Hauptplat. def., 450 DM, Kurta IS/ADB-Grafiktabl. A3, Stift fehlt, 150 DM, Tel. 030/4457636

Syquest 88MBLW 250 DM, Medien 2x88MB à 50 DM, 3x44MB à 30 DM, Mac-16''-Mon. 550 DM, Tel. 08141/41084, Fax -41085

Apple-Powerb. 170 -US + Netzteil-240MB-HD-8MB-RAM, viel Softw., 1590,-. Apple-Stylewr. 149,-, Newton 120, viel Zubeh., 395,-, Tel. 09622/2760 ab 18 Uhr, W. Bauer

Audiomedia LC Soundkarte f. Mac II, Quadra, Perf.-Serie m. Nubus od. LCIII PDS Interface + Softw. Sound-Designer v. Dididesign, 500,-, Tel. 06723/7164 Nicky

HP-Designjet 755CM, AO, Farbe, incl. 71MB, Postscript, 1,5 J., neuw. m. Zubeh. Agfa-Fototune z. Farbabgleich etc. sowie Support Pack Orig. HP, NP 21000,-, Preis: VB. Tel. 069/411708

HP-Laserdr. Laserjet 4, nur 6000 Ausdrucke incl. 2 neue Toner + Powerprint 1200,-, Tel. 030/65880335, Fax -336

Powermac 8100/100, 48MB RAM, CD-ROM-Laufw., ergon. Tast., Sys. 8, div. Softw., 2480,-, Tel. 02243/912729

ISDN am Mac! ZyXEL TA einf. anstecken und ab ins Internet, neu, incl. Kabel + Scripte f. Mac-OS 8, DM 438,-, Tel. 07575/93346

Mac fx 16/250, Eth., 8-Bit-Grafikk., 19''-Farbmon., VB 999,-. Quadra 700 20/710 799,-, LC II 12/250 499,-, LW-f-Board 99,-, LC-Board 4MB-RAM 50,- Tel. 07171/64406, Fax -64408

Zoom Faxmodem 28.8 und d2 FM Radio zus. DM 170,-, E-Mail wunsch@real-net.de

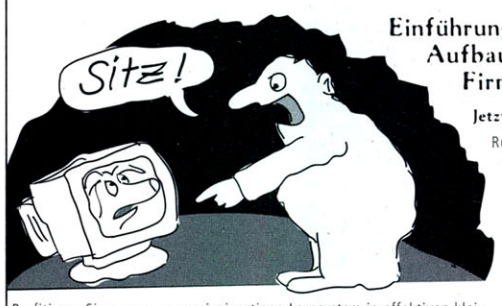
Proz.-Karte 601/100 50,-, Interne 1GB-SCSI-Festpl. 195,-, 2x8MB DIMM je 45,-, Tel. 02303/68251

Grafikkarten Miro: Rainbow Q, 250,-. Rainb. 6x24, 300,-. Prisma 1152GX, 350,-. Tiny8 (LC) 100,-, Tel. 0251/897320

Powerb. 540c-30/320, Aktivmatrix, Eth., Orig.-Karton, VB 1990,-, Aufpreis f. PPC-Karte (100 MHz): 490,-, Tel. 0171/3656565

LEAF LUMINA dig. Kamera, Makro-Obj. 50mm, Nikonbaj., 2700x3380 dpi, 26MB-File, + Diascanner

Beherrschen Sie Ihren MAC!



Einführungskurse
Aufbau-Seminare
Firmen-Trainings

Jetzt anmelden!
Rufen Sie einfach an oder fordern Sie Informationen an.
Tel. 089-635 24 72
Fax 089-635 16 43

FreeHand
Claris Work
Quark XPress
PageMaker
InterNet Basics
Photosh

Profitieren Sie von unserem einzigartigen Lernsystem in effektiven kleinen Gruppen. Wir bieten eine Top-Ausstattung mit Big-Screen, gute Laune und eine angenehme Atmosphäre. Wir freuen uns auf Sie!

SUPPORT SEMINARE · Scherbaumstr. 27 · 81737 München
InterNet: http://members.aol.com/SUPPORTmue/

SUPPORT SEMINARE

Wir bringen Sie *preis-wert* ins ISDN.

Mit TKR ganz einfach ins T-Net-ISDN.

Ein ISDN-Anschluß bringt Ihnen maximalen Telefonkomfort und schnellste Verbindungen für Ihren Mac. Als Partner der Deutschen Telekom bringen wir Sie schnell, unkompliziert und preiswert ins T-Net-ISDN.

Die Beziehungskiste:

Mit der **Hagenuk DataBox Speed Dragon** zum Beispiel. Damit können Sie im ISDN Ihre »alten« analogen Geräte (Telefon, Fax,...) an drei Ports mit eigenen Rufnummern benutzen und u.a. kostenlose interne Gespräche führen. Das einzigartige Display des Speed Dragon zeigt Ihnen zum Beispiel, wer anruft oder angerufen hat :-)

So einfach. So preiswert :-)

Ab ins Internet.

Im Speed Dragon befindet sich ein **aktiver ISDN-Adapter**, den Sie einfach an einer der seriellen Schnittstellen Ihres Mac anschließen. Schon ist er mit 64 kBit/s mit Internet-Providern, AOL, T-Online, CompuServe, Mailboxen und anderen Macs oder PC verbunden.

Das **Speed Dragon Support-Pack für Mac OS** mit Kaanu, Konfigurationssoftware, Anrufmonitor, Wahlhilfe und Treibern (ARA, Open Transport, Communication Toolbox,...) ist in unserem Angebot bereits enthalten (Einzelpreis 98 Mark).

Jetzt kommt das Schönste :-)

Die DataBox Speed Dragon kostet in Verbindung mit Ihrem ISDN-Anschlußauftrag **nur 348 Mark***. Inklusive Software, 14tägiger **„Geld-zurück-Garantie"** und unserem Support.

Fragen Sie uns.

Mehr »Input«, auch zu anderen ISDN-Produkten und Paketen, gibt's online (**www.tkr.de**) oder am Telefon. Wir schicken Ihnen auch gerne unseren Katalog mit Fakten zu Modems und ISDN-Adaptern, Telefonen und Telefonanlagen. Oder Sie senden eine Anfrage an **info@tkr.de**. Fachhändler wenden sich bitte direkt an fachhandel@tkr.de.

Oder Sie besuchen uns auf der **CeBIT** im **Apple PowerPark**.

Zum Nachlesen: *Die c't 5/97 schrieb: „Endlich eine Anlage mit Display!" (Anm.: Wir kennen auch heute noch keine andere...), die PC INTERN 5/97 gab dem Speed Dragon im Vergleichstest die „Kaufempfehlung", die MACup 8/97 empfahl den Speed Dragon als „innovative ISDN-Lösung" und für die PC-WELT und das PC Magazin (beide 10/97) war der Speed Dragon der „Testsieger".*

Angebot freibleibend. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Die genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

) Preisangaben in Verbindung mit dem Auftrag für einen neuen T-Net-ISDN-Anschluß.* **Ab 1.4.98 erhöhen sich alle genannten Preise um 30 Mark. *Zuzüglich Kosten für die Bereitstellung des Anschlusses (100 Mark mit NT zur Selbstmontage, sonst 200 Mark) und monatlicher Entgelte.*

TKR

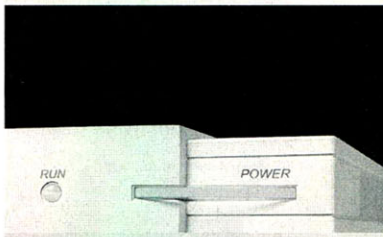
Deutsche Telekom Partner

TKR GmbH & Co. KG
Projensdorfer Straße 324
24106 Kiel
☎ (0431) 30 17 - 300
(0431) 30 17 - 400

10 Online seit 1988.

Der Speed Dragon in Stichworten:

- *ISDN-Telefonsystem mit drei analogen Ports unter eigenen Rufnummern*
- *Einfache Konfiguration mit Software für Mac OS*
- *Inklusive Wahlhilfe und Anrufmonitor für Mac OS*
- *Aktiver 1-Kanal ISDN-Adapter im Speed Dragon integriert; Anschluß seriell*
- *Inklusive Kaanu (Filetransfer)*
- *Inklusive CD-ROM MacXtra (von TKR) mit Treibern, Skripten, Software für Online-Dienste und das Internet*
- *Multifunktionales Display u.a. mit Anruferanzeige*
- *Flash-ROM für einfache Updates*



Auch nich' schlecht:

AcerISDN T30 *Der aktive 2-Kanal ISDN-Adapter (128 kBit/s MultiLink PPP) mit zwei analogen Ports für nur* **248 Mark*** *und sein »kleiner Bruder« ohne analoge Ports für 148 Mark* (jeweils mit Software von TKR).*

Online-Info, Service und Order
www.tkr.de
*tkr plus#

Powered for Mac OS by TKR

Software und Support *inklusive?* **Achten Sie beim Kauf auf unser Label.**

isdn®

Wir bringen Sie *preiswert* **ins ISDN. Eine Aktion von TKR.**

WEIDE-DÖRRICH GMBH
BILDUNGSZENTRUM FÜR DIGITALE MEDIEN
FULLSERVICE
Druckvorstufe/Multimedia/Internet

HARD&SOFTWARE
Macintosh/Windows/Unix

NETZWERKE
Lösungen für alle Plattformen
File/Print/OPI/Internet/Router...

TECHNIK&SUPPORT
Installation/Pflege/Wartung

SCHULUNG TRAINING WORKSHOPS
Programm-/Firmenspezifisch
Projekt/Gruppe/Individual...

BERUFLICHE AUS- & WEITERBILDUNG
"Medienoperator/Mediengestalter"
Prämiertes Pilotprojekt
Ausbildungsring Multimedia

"DTP-Fachkraft"
6 Monate Vollzeit-Maßnahme
staatl. anerkannt und gefördert

"Fachkraft für die Digitale Vorstufe"
"Medienfachwirt"
Teilzeit-Weiterbildung

Isabelle Weide-Dörrich GmbH ■ Im Gewerbegebiet 16 ■ 76359 Marxzell / bei Karlsruhe ■ Fon 07248/9150-0 Fax -50

24x36mm/6x6cm m. Hochfrequenzlicht, 4500 DM. Info: Fax 06631/74752/ WerkArt@t-online.de

Classic II, 10MB RAM, 80MB HD, 350,- Perf. 475, 20MB RAM, 230MB HD, 1MB VRAM, 750,-. Stylewr. II + neue Patronen, 150,-, Tel. 0511/281389

Perf. 5200/ 16/800/CD/14.4 Modem, 15''-Colorstylewr. 1200 Sys. 7.6.1 1800,- Tel. 06536/941021, MiBerg59@aol.co

Powerbook 180L Aktivmatrix mit 256 Farben = Brillantes Farbdisplay durch TFT-Technik, ext. Mon.-Anschl., NR-Gerät, kaum ben., 2 Akkus mit Lade/Entladestat., VB, Tel. 0231/9410200

Kompl. Mac-Arbeitsplatz: 2Si 9/100 inkl. Beschl.-K. 40Mhz-Proz., Maus, erw. Tast., 14''Apple-Bildsch., Handbü. usw., zus. 800,-. Laserdr. HP-Laserjet 2P m. Postskriptkass. + gr. Papierf. 400,-, Tel. 07222/82367

Calcomp 1004 Stiftplotter DIN A0 incl. Stifte, neu, 4x0,50 mm, 4x0,35 mm, 4x0,25 mm, VB 500,-, Tel. 02324/33621, 0172/2821639

Profimon.: 20'' Sony Trinit., NP 5900,- nur 1295,-. Pass. Adap. 95,-. Schnäppchen: Powermac 4400/200, 2MB VRAM, OVP, VGA-Kabel + Adap., unben. m. voll. Gar., 20''-Profimon., Sony Trin., gebr., nur 3495,-, Tel. 0561/827059

SIMM 8MB 72 Pol aus Performa DM 40,-, Tel. 04121/93507

SE 4/40 und Imagewr. II mit Einzelblatteinzug, jew. 3 Stück in gute Hände, billig, Tel. 0641/491559

Powerb. Duo 250, 12/200, SW-Aktivmatrix, incl. Minidock, Disk-LW, Netzteil, 2xAkkutport. Drucker HP DW310 kompl. an Selbstabh., DM 1350,-, Tel. 07127/80260 ab 18 Uhr

Thermosubdrucker Kodak DCP9000, ca. 15 Mo. jung, VB 15000,-, PS2 Simms 72Pin 8MB je 40,-, IBM-Festpl. int. 350MB 100,-, Photoshop LE 100,-, Tel. 0201/260020

Syquest EZ-Flyer, 230MB Wechselpl.-LW, SCSI, ext., noch 2 Mo. Gar., m. 7 Medien, 400,-, Tel. 0711/7222338 abends

PB 5300cs 8/750/100 neu MS Office, Softw., 3100,-, Tel. 08631/91788, Pfasch@t-online.de

Powermac 6100/ 66/40MB/1,3GB, PC-Karte/16MB, 15''-Mon., Laserdr. Star LSSTT VHB 3200 DM, Tel. 0711/4809587 ab 19 Uhr

Quadra 610, 28/230MB, 1MBVRAM, ext. Apple-CD 300-LW, mit Sys. 8, 750,- 16''-RGB-Mon. 700,-, Tel. 089/793372

Perf. 630 + Tast. u. Maus, 20MBRAM 2,5GB Festpl. (Seagate), 1000,-, E-Mail f.michel@berlin.snufv.de

Powerb. Duo 2300, 22MB RAM/200MB HD/14.4 Modem. 100MHz 803e RISC-Proz., SW-Akt.-Matrix, Netzt. + Batt., zus. m. DAA-Telekom-Adap. + Duodock Plus, 2500,-. Speichererw. f. Powerb. Duo 12MB RAM, 150,-, Canon Bubblejet BJ 130e DIN-A3-Drucker m. Powerpr. 390,-, Tel. 05848/800

Duo 230, 8/120, 700,-, neue Duo-Batt., nur mit Duo, 50,-, Laufw. m. Adap., nur mit Duo, 180,-, Dockingstation, Tast. + Maus, 480,-, Tel. 0521/874625, Fax -84874

Prozessork. 604, 132 Mhz, gg. Gebot. aprinz@stud.uni-frankfurt.de, Tel. 069/773710

Linotype-Hell- Nubus-FPI-Karte Eurocore-Raster-Mac-Interface-Nubus-Karte (Trommelscannersteuerung), Tel. 02389/535422, Fax -6756

CMYK Proofer Tektronix Phaser 480, 64MB RAM, Ethernet-Erw. A3+ und A4 Kassette mit Farbrolle + Papier, NP 38000, FP 15800,-, Tel. 040/437610

PB 190, 12/500, inkl. 8-Bit-Grafikk. zum Anschluß an ext. Monitor, inkl. Kabel, wenig benutzt, kompl. 1200,-, CD-ROM-Kabel incl., Tel. 07733/1877

Classic Color 10/80, 4er Elite Tower incl. 4-fach CD-Rom, Betriebss. 7.1, Hardtoolkit, Norton Util. 3.2.1 und mehr, DM 1300,-, Tel./Fax 0711/558242

Flaschbettscanner Linotype-Saphir Ultra opt. Aufl. 2000x1000dpi 36bit Farbtiefe inkl. Durchlicht u. Linocolor 4.1, 10 Mo. alt, VHB 4300,-, Tel. 0385/3925771

Scanmaker II, Omnipage Pro 6.0 Photoschop LE, DM 350. System 8 DM 120. Tel. 07024/55206

DIN A3-Laserdrucker HP 4MV mit 500 Blatt-Kassette, Ethernet , Local Talk u. Supportvertrag bis 11/98, 2750,-. Epson Stylus Pro XL+ mit Birmy RIP 1500,-, Tel. 07181/85168, Fax -43524

PPC 6100/60, 40/250/CD, Geoport-Adapter, 14''-Perf.-Mon., Tast., 1400,-. Syquest 200MB inkl. Medium, kaum benutzt, 350,-, Tel. 089/32929273 ab 19 Uhr

Syquest FZ-Flyer 230MB, SCSI, ext., kaum gebr., noch 1 Mo. Gar., kompl. m. 7 Medien, 390,-, Tel. 0711/7222338 abends

Perf. 600, 14''-Trin.-Mon., 14.400 Modem, Fax- u. Internet-Softw., Mikr., Lautspr., 650,-, Stylewr. II 200,-, zus. 800,-, Tel. 089/30779595

2 Tintenstrahldrucker Canon BJC-4550 (720 dpi), Canon CLC 10 + RIP, DIA-Scanner (360 dpi), Tel. 0421/340057

Mac IIcx 8/160, ext. Festpl., 350MB, 15''-RGB-Mon., erw. Tast., Drucker HP 550C, nur kompl., 900,-. Syqu.-Laufw. 200MB ext. + Medium, 590,-. Syqu.-Wechselmedien 200MB/88MB 70,-/50,- ZIP Drive ext. + Medium (Tools), 230,- Tel. 07071/27109 od. 0172/9274950

Perf. 630/250MB HD/ 36MB RAM/CD, kaum gebraucht, VB 850 DM, Tel. 02336/12738

MAC VX, 20MBRam, 240HD, CD (+ math. Coproz) inkl. orig. Apple-14''RGB, Maus + erw. Tast., m. inst. kpl. Softw., 1100,- DM, Tel. 02802/91712, AB, r. zur.

Classic e/40, II 8/40, IIsi 9/40, alle m. Tast., Maus, Mon., QMS PS410, Paintwr. XL, Microtek Scanmaker, ext. Laufw. 170, 200 230 MB, Syquest 44, CD-ROM, Profi-Softw., Teld. 0951/35113

Powermac 7600/132/32, 4MB V-RAM, 1.2 HD, 256K L2, Video In+Out, 8xCD, incl. MS-Office 4.2.1, nur 13 Mo. alt, kaum ben., FP 3100,-, Tel. 0172/3955738 tags, 069/74386474 abends, Janni@stud.fh-frankfurt.de

14er Monitor, HP-Deskwriter 320c, Preise VS, Tel. 07533/5760

Perf. 630 DOS COMP. 36MB/8MBDOS 500HDD, CD, + 15''-Mon. m. LS, Pagem. Classic + Clarisworks incl. Handbü., kompl. 1350,-, Tel. 04346/6773

Perf. 5200, 800MB HD, 4xCD, 12MB Raqm, opt. wie neu, m. viel Profi-Softw., VB 1590,-, Tel. 0521/440875

Farbtintenstrahlplotter CADJET 2 (A0), Softw. Mac-Plot-Raster günstig! Tel. 08333/9217-0

20''-Sony-Mon. GDM 20 SE II neuw.m. Gar., Tel. 07624/2475

LC II 6/80 m. Tast. + Maus, 400,-, 10x30ml schwarze Nachfülltinte f. Stylewr. 50,-, Tel. 030/8543166

Powermac 7100 AV, 24MB RAM, 1GB HD, CD, erw. Tast., Maus, 14''-RGB-Mon., 1700,-, Tel. 06131/475412

Alles,
was Sie für ein Großformatdruck brauchen:

HEWLETT PACKARD

HP DesignJet 2500 CP
DIN A 0
=
Die Komplettlösung zum Komplettpreis

(PostScript Level 3, 600 dpi, 20 MB RAM Standart, 2 GB Festplatte, Tankstation, UV-Tinten möglich, große Materialauswahl, 1 Jahr vor Ort Garantie)

Wir führen die komplette HP DesignJet-Serie, sowie das HP Verbrauchsmaterial. Fordern Sie Ihr Angebot bei uns an:

VOGT
Hard- und Software
Tel. 0721/97010-51 Fax. -52
76149 Karlsruhe

MacAcademy®
interaktive Lern-CD´s Schulungsvideos

Damit Sie Software nach kurzer Zeit beherrschen ... ohne Ihren Arbeitsplatz zu verlassen !

Mac OS8 • 1 CD • 3h	66,- DM
Photoshop 4.0 • 3CD´s • 6h	198,- DM
Claris Works Office • 2 CD´s • 4h	129,- DM
FileMakerPro 3.0 • 2 CD´s • 6h	129,- DM
QuarkXPress 3.3 • 3 Videos • 6h	239,- DM
MS-Word 6.0 • 4 Videos • 8h	319,- DM
MS-Excel 5.0 • 4 Videos • 8h	319,- DM
FreeHand 5.5 • 4 Videos • 8h	319,- DM
Illustrator 5.5 • 4 Videos • 8h	319,- DM
PageMaker 6.0 • 4 Videos • 8h	319,- DM

• englische CD´s und Videos bitte erfragen •

Fon • D • 0395 • 707 45 06
Fax • D • 0395 • 707 45 18
http://www.WhiteMouseAcademy.com

BELICHTUNGEN

A1
A4

industrielle Belichtungen im 24-Std.-Lieferservice bundesweit auf mehreren Avantra 44S (bis 90,4 x 113 cm)

z.B. A1 aus XPress Mac, Preis für alle vier Filme
DM 326,–

Bis zu 6.000 A4 pro Tag.

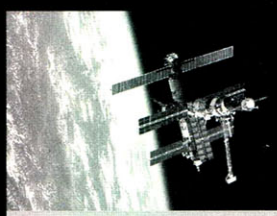
Rufen Sie uns an. Alexander Schmitz informiert Sie gerne.

Tel. (0228) 91908-16

Dr. Mänken PrePress Competence

Internet, Filetransfer analog und digital, Fax, Voice und Telefon.

Planet ISDN-Adapter. Alles drin.



Die SAGEM Planets in Stichworten:

- *Schnell ins Internet mit bis zu 128 kBit/s (Multilink PPP)*
- *Schnellste Datenübertragung mit bis zu 128 kBit/s plus Kompression mit ISDN-Gegenstellen inklusive dem Bereitstellen von Dateien zum Abruf (mit EasyTransfer Light)*
- *Kompatibel zu analoger Datenübertragung mit bis zu 33,6 kBit/s*
- *Fax senden und empfangen*
- *Anrufbeantworter*
- *Telefonieren mit dem mitgelieferten Earphone oder freisprechend*
- *Einfachste Installation*
- *2 Verbindungen gleichzeitig, z.B. telefonieren beim »Surfen«*

Ungelogen.

Mit den Planet ISDN-Adapter von SAGEM können Sie das. Sie brauchen nur einen Mac und einen ISDN-Anschluß.

Das mit dem Mac scheint klar zu sein. Den Planet ISDN-Adapter und die Software fürs Internet, zum Filetransfer, für Fax, den Anrufbeantworter und das Telefon (Apple Telekom Software) gibt's von uns. Ein spezielles Earphone zum Telefonieren ist auch noch dabei.

Ihren Anschluß ans T-Net-ISDN können Sie bei vielen Händlern gleich mitbestellen. Dann gibt's die SAGEM Planet ISDN-Adapter zum besonders günstigen Einsteigerpreis.

So oder so:

Die Planet ISDN-Adapter gibt es als **PCI-Karte** für alle Power Macs für nur 898 Mark* und als **GeoPort Adapter** für (fast) alle Macs bereits für 798 Mark*.

Hardwareanforderungen: *Die* **Planet PCI 3***-Karte können Sie in allen Macs mit Power PC und PCI-Steckplatz benutzen. Der* **Planet GeoPort-Adapter** *arbeitet mit allen Macs ab 68020 außer PowerBooks.*

Softwareanforderungen: *Für Fax, Voice, Modem und Telefonie benötigen Sie einen Macintosh Power PC mit System (ab) 7.5 und CD-ROM; nicht Performa bzw. PowerMac 52xx, 53xx, 62xx, 63xx und PowerBooks. Details unter* **www.tkr.de**.

Mit SAGEM ist ISDN ganz einfach.

Mehr »Input« gibt's online im Internet (**www.sagem.de** und **www.tkr.de**) oder am Telefon.

Wir schicken Ihnen auch gerne unseren Katalog mit Fakten zu Modems und ISDN-Adaptern oder nennen Ihnen Fachhändler vor Ort mit Software und Support von TKR.

Wenn Sie konkrete Fragen haben, können Sie sich auch mit einer eMail an **info@tkr.de** wenden.

Der Macwelt Produkt Award 1997 für die Planet PCI 3. Danke :-)

Angucken und testen können Sie die Planets auch im **Apple PowerPark** auf der **CeBIT'98**.

**) Unverbindl. Preisempfehlungen.*

Kaanu ist im Lieferumfang von TKR im Preis enthalten.

Angebot freibleibend. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Die hier genannten Warenzeichen sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Im Netz ins Netz:

[NEU!] Einen Power Mac mit Planet ISDN-Adapter können die Clients eines AppleTalk- oder Ethernet-Netzwerks als Router ins Internet nutzen. Einfach so.

Online-Info, Service und Händler:
www.tkr.de
www.sagem.de
*tkr plus#

Software und Support *inklusive?* **Achten Sie beim Kauf auf unser Label.**

TKR SAGEM Deutsche Telekom Partner

TKR GmbH & Co. KG
Projensdorfer Straße 324
24106 Kiel
☎ (0431) 30 17 - 300
(0431) 30 17 - 400

10 Online seit 1988.

isdn
eingetragenes Warenzeichen der Deutschen Telekom AG

Wir bringen Sie *preiswert* **ins ISDN. Eine Aktion von TKR.**

Digitaler Vinyldruck

- 4-farbig
- wetterfest
- mind. 5 Jahre UV-beständig
- auf Banner-Vinyl oder
- selbstklebendem Vinyl

Ideal für den Innen und Aussenbereich. Bauschilder, Messeplakate, Plakate, Grossbilder. Auf Schaufenstern, LKWs, Bussen und Kleinlastern.

Digitaler Textildruck

- 4-farbig
- wetterfest
- mind. 5 Jahre UV-beständig
- voll waschbares und nähbares synthetisches Gewebe
- für Fahnen, Banner, Vorhänge etc.

Direkt von Datei, Vorlage oder Foto, in jeder Grösse, von DIN A4 bis 10 x 10 Meter. Preisliste anfordern

OSCHATZ

VISUELLE MEDIEN GmbH+CoKG

Media-Lab

Hasengartenstr. 19 • 65189 Wiesbaden
Postfach 4540 • 65035 Wiesbaden
Fon 0611-778000 • Fax 0611-7780060
ISDN 0611-974094 • http://www.oschatz.de

Perf. 5200/40/800, CD, TV/Video-In, 14,4 Modem, L2-Cache, Orig.-Softw. + Mac OS 8.0, Kensington-Maus, 1400,- VB incl. Versand, Tel. 03643/401285, stan.wo@real-net.de

Filmbelichter LINOTRONIC 330 + Entwicklungsmaschine DU PONT 28C, Tel. 05146/92046, 0171/8361034

Powermac 7200/90 (500/40MB), 2nd-L.-Cache, Sys. 8: 1900 DM. Digidesign Audiomedia 3 Soundkarte Hi-End: 1000 DM. Tel./Fax 0931/950835

AGFA Studio Scan IIsi inkl. Photoshop 4.0 Vollvers., orig.-verp., + OCR-Softw. Text Bridge 990,-, Tel. 0761/7072055

PB 5300cs 40/750, 9 Mo. Gar. m. winzig. ext. CD-LW mit d. kleinsten PB-Traget. f. BDE Backup! 750MB ext. WP-LW 10x17cm!, Medien, Handb., akt. Softw. + Util. Preis VS. Perf. 638DOS-comp. (2 Steckpl. Mac: 32/16-486er:32MB, insg.: 84M), FP 250/500 etc., Tel. 0211/232529

Perf. 630, 32MB RAM, 1 Giga, CD-ROM, Maus, Tast., Tel. 07158/5042 Büro, 0711/7655827 abends

Hermstedt ISDN-Karte Pinocchio FP 500 DM. Scanner Mustek MFS-6000CX 100 DM, Perf. 600CD 80MB HD 24MB RAM, Maus, Tast., 500 DM, Tel. 030/6758533

EFEKTA 625 USV, 600VA, Ausgangsleistung 560W, Überbrückung 20min m. Warnsignal, Ein/Aus, 550,-, Tel. 03327/41397 Micha

Mac IIfx, 20MB RAM, 80MB FP, 540MB FP ext., CD-Laufw. ext., 44MB-Syquest-LW ext., 8 Bit-Grafikk., 19''-Miro-Mon., erweit. Tast. + Maus, kompl. 1499,-, Tel. 06784/7268

Belichter AGFA Selectset 5000 mit Star SX RIP (L2-aufrüstbar) + Zubehör, Topzust., 25000,- DM., Tel. 030/49997644

Videok. Video Vision Studio/Radius, Nubus, Upgr. auf PCI mögl., m. Adobe Premiere engl./dt. + Audio Session, VB 2000,-, Tel. 089/6708566

Perf. 5200, 75MHz, 40MB RAM, 800MB HD, CD, 14.4-Modem, Sys. 8.0, VHB 1800,-, E-Mail msimon@uni-wh.de

PPC 7500, 100MHz, 48MB RAM, 168 HD, Sys. 8.0, Avid Videoshop, Prozessork. austauschbar, 3200,-, Tel. 0172/4182559

SIMMs. 1x8MB, 2x4MB (72pin), NEC 3D Multisync 14''-Mon., neu. Netzt./Adapter). Suche alte Betriebssysteme v. 1.0 bis 8.1. Tel. 0511/441043 AB, ab 17 Uhr

2xIBM-Ultrastar (Ultra SCSI) je 2.3GB 390,-/1xQuantum Fireball ST FP, 2,1GB 300,-. 1x Seagate ST FP 2,1GB 220,-, Tel./Fax 09545/50555

ISDN-Adap. SAGEM SPIGA, unben., m. Gar., 400,-. ISDN-Karte SAGEM Planet ISDN 3, unben., m. Gar. 600,-, Tel. 040/56008637, Fax -38, Busch

1 Mac Plus, Tast., Maus, 1 SE 4/20 Tast., je 350,-. 1 SE 30 8/40, Tast., Maus, 600,-. Teile f. SE 30: Gehäuse, Platine, Laufw., Netzt. etc., 1 Imagewr. II 200,- 1 ext. Laufw., 1 Ethernetk. f. SE, je 100,- Tel./Fax 06341/89349

Powerb. 520c, 12, 320, 9,5'' Dual Scan Farbe, Expr.-Modem II 14,4, 2 Akkus, Netzt., Sys. 7.1, Claris Works 4,0, Route 66, VB 1700,- Tel./Fax 0251/216293

HP-Druckerkartuschen: Laserjet-Toner 75A (für IIP, IIP-Plus u. IIIP) 85,-, Inkjet 45A, Black 30,-, alle orig.-verp., Tel. 0451/22347 abends

Orig. Syquest-Cartridges, neujw., 200MB/5,25'', bis 10 St. 60,-, über 10 St. 50,-/St., Tel. 0911/575090

Notebook Pentium MEDION P100/100MHz, 8 RAM, Cache, 810MB HD, 10,4'' Dual-Scan, Disk-LW, 16 Bit Stereosound, 1 MBVGA-Grafikk., 2 Lautspr., Akku, Netzteil, SW, 1600,-, Tel./Fax 0431/83565, kahage@ki.comcity.de

Powermac 6100/60, 24MB, 700MB HD, Quato ACE Pro (Mio Farben/21''), Nubus-Adap., Tast., 7.5.5, 150,-. Panasonic 8fach CD-ROM in D2-Gehäuse + Kabel 200,-, Norton 3.1, Disk 60,-, Tel. 0221/445583

Powerbook 190 11 Mo. alt, 20MB RAM 500MB HD 8-Bit-Videokarte, Sys. 8.0 und Zubehör, 1700,-, Tel. 0172/7108001

Festtinten-Farbdrucker Tektronix Phaser III PXI, A3+, Postscript, 300 DPI, Druckkopf fast neu, mit Folien-Laminator, VB 2900,-, Tel. 08273/91840, Fax -91842

DIN A3-Farbdrucker, Apple Color Printer, Tintenstrahldr. f. Mac+PC (!), akt. Treiber vorh., 4 getr. Farbpatr., neu, gg. Gebot. Tel./Fax 0561/403351

iiyama- 21''-Mon. Vision 500 Pro (MT-9221), neu, wg. Fehlk., Orig.-Rechn. + -Verp. vorh., kann per UPS zugeschickt werden, NP 2900,-, VK 2200,- (Mac), Tel. 02622/925213

Power-PC 7100/66AV, Audio-Anschl. Video 2MB, 2. Mon. mögl.! Tast., Maus, Apple-15''-Mon., 1800,-, Tel. 07403/7711

PB 2300c, 750MB, 56MB RAM, int. Modem, div. Zubehör, nur PB, 3500,-, PB + Minidock 3900,-, PB + MD + Disklw. 3950,-, Tel. 0511/795328, E-Mail sjb@jmr.uni-hannover.de

Apple Quicktake 150, kompl. m. Softw. und Kabel, 300,-, Tel. 040/56008970 AB

Perf. 6200/48MB 500/CD Video In-Out/MPEG-Karte, Tast. + Maus, kompl. 890,-, Tel. 08071/50409 10-12h

Audiomedia III PCI- Karte, kaum ben., noch Gar., mit Orig.-Verp. + 3 Digid.-Disks, VB 1100 DM, Epson Stylus Color 600, kaum ben., noch Gar., 425 DM, Tel./Fax 030/4011401

PPC 6100 + 486-Karte, 40MB, 350MB FP, VB 1600,-, Tel. 089/8116821, Fax -8117182

Syquest 44, ext., 12 Medien, OVP, kompl. 280,-, Syquest EZ 135, ext., 14 Medien, kompl. 540,-, Tel. 07121/79220

Perf. 600, 20MB RAM, 250MB FP, 2f.-CDR, 14''-Mon., HP 560C, Motu MIDI-Interf. (4 IN/6 Out), Emagic Cogic & Soundsurfer + Claris Works, VB 2500,- Tel. 02241/595816, E-Mail CBuschDE@aol.com

Prograph 19''-S/W-Monitor incl. Grafikkarte LC, VB 400,-, Tel. 08122/13959

Powermac 7600/ 120MHz PPC 604, 48MB Ram, 4MB Video Ram, 1.3 GB HD, CDROM, Tast., Maus, 17''-AppleVision-1710-Mon., Claris Works, 4290,- Tel. 089/325603

Perf. 630 mit 75MHz PPC-Board (6200), 40MB, 1,2 GB, Tast., Maus, Preis VS, Tel. 0531/322808 abends

Mac Plus, 4/20, Sys. 7 od. 6.0.8 (US), Tast., Maus, LW def., 250,-, an Selbstabholer, sebuanoex@aol.com

Perf. 5200, 48MB 1,5GB HD, Level 2, TV, Video, Modem, OS 8, Claris Works 5.0, div. and. Softw., VB 2000,-, Tel. 06571/2444, -93222, -27308

PPC 7200/90 32MB RAM, 2 Level Cache 2MB VRAM m. Sys. 8.0.D. Topzust., 1800,-. Tel. 09732/4797 nachm., E-Mail danderhalt@karpstadt.netsurf.de

HP Paintjet XL300, nur wenige Ausdrucke (1167 Seiten), 14MB RAM, PCL5, HPGL/2, Postscript, nur 1500,-, Tel. 06123/990020

P.B. Duo 230, 120MB FP, 8MB RAM kompl. m. Adap. u. Disk-LW, 800,-, Tel. 06841/62393

Plakate Einzel u. Kleinauflagen v. DIN A2 bis 100 m²

Bautafeln bis 5Jahre Wetterfest lichtecht - farbecht

Laminierservice
Kaschierservice

digitale Drucke

Drucke für **Messestände**

Kirchenstraße 44,
81675 MÜNCHEN
Tel.: (089) 45 87 09-0
Fax.: (089) 45 87 09-50
ISDN: (089) 45 80 13 66
http://www.bayern.com/digitaledrucke

Großflächen auf Outdoorpapier

An- & Verkauf
von gebrauchten Applesysteme.

Verkaufsangebot gebraucht :

Computer, Monitor, Tast. & Maus ab 369,- DM
Wir haben fast alle Mac´s auf Lager !!!

Vermietung von Mac & PC
Neu & Gebraucht
Komplettsystem ab 5,-/Tag

Informieren Sie sich über unser Angebot

CD-Rohlinge & Speicher
Kodak, Philips, KAO, BASF u.a.

Kodak 3,00 DM
1-10 St.>> 3,00 DM 100 St.>> ab 2,50
größere Menge auf Anfrage.

Rufen Sie gleich an!

K.A.F Computer GmbH
Berliner Str. 1 / 69120 Heidelberg
Tel. 06221- 47 00 25 Fax - 41 93 89

Es gelten ausschließlich die AGB´s der K.A.F.
Alle Preise inkl. MWST. und zzgl. Versand

PPC 9500, 360MHz (2x180MHz), 48/2100MB, Tast., Maus, 5500,-, 8MB IMS-Grafikk., 750,-, zus. 5900,-, MwSt. awb., Tel. 069/24277770

Farbdrucker- A3-Canon-BJC4550-500/-FP-LCII-4/40-100/-FP-II/CI/5/250-350FP-Tel. 06732/960080/Fax -960071

Color-Stylewr. 2400 gut erh., 150,-, Ergonom., verstellb. Apple-Tast., neuw., 250,-, Tel. 05731/252228, 8-17 Uhr

JAZ-Drive im edlen D2-Gehäuse (Vollmetall) inkl. 1 Cartridge 600,-, Tel. 0511/669496 ab 18 Uhr

SE 4/40, 68020, kpl. SW: Word, Works u. a., Preis VHS, Imagewr. I incl. 3 Patr. 250,-, Tel. 0203/761767

ISDN-Karte (Hermstedt-Leonardo) Nubus, aus Bd. mit umfangr. Softw., 590,-, Tel. 040/6563159

Minicad 6.0 + Update 6.0.1 mit Architektenmodul, dt., orig.-verp., m. Handbü., Disks, Dongle, Stud.-Vers., 1500,- VB, Tel. 030/6912414

Apple-Color-Laserwr. 12/60 OPS, 11/95, def., gg. Gebot, Tel. 0231/7214210, Biermann, Kampstr. 32, 44004 Dortmund

PB 190cs 16MB 500HD 1500,-, Port. Sony-CD-ROM 6xSCSI 650,-, zus. 2000,- Virtual-PC eng. mit WIN95, unreg. + ungebr., 250,-, Tel. 030/88550047

Zoom Fax-Modem, 28800 bps-Modem, 14400 Fax m. V.32bis, V.42bis + MNP f. Mac inkl. Kabel u. Softw., ungebr. m. Orig.-Rech. (249,-), 5 J. Gar.,f VB 150,-, Tel. 089/1781650

Laserwr. NTR (PS) 3MB, nur 2500 Ausdrucke, neuer Toner, 450,-. Laserwr. LS def., umsonst für Abh., 250 kb Video RAM für LC, 10,-, Tel. 0511/881763

Mac Classic 250 DM, Mac SE1/20, leicht def., 50 DM, 2HP-Deskwr.-Drucker je 80 DM, Selbstabh. Raum München, Tel. 089/3104786 ab 18 Uhr, TELMI: 0166-1-0208614

Philips CD-Recorder CDD 2600 im ext. Gehäuse, 1 Wo. alt, Restgar., 820,-, Tel./Fax 0851/93382 WE

Quadra 950, 68MB RAM, 4GB intern HD, 24bit-Grafikk., Mio Farben bei 21", CD-ROM + Softw., 2300,-, + ext. 3GB HD + 44MB Syquest, zus. 450,-, Tel. 030/44650366

Powerbook 150 12/120, ext. CD-ROM-Discman, Claris Works, div. SW, div. Premium-SCSI-Kabel, kaum ben., nahezu neuw., kompl. 1400,-, Tel. 06144/43905

Apple-Powermac 6100/66, 24/2GB, L2 Cache, Maus, Tast., Apple-Col.-Display 17", Col.-Stylewr. 2500, Modem 33.6, viel SW, VHB 2699,-, Tel. 09492/902055

Track-Ball mit Doppeltaster, Bedienung mit Daumen, unben., 39 DM. Spezialschrauber z. Öffn. d. Classic-Gehäuses 10 DM, Tel. 02196/3649

15"-Apple-Mult.-Scan-AV-Mon. (integr. Lautspr.), neu, unben., 495,-, Tel. 07150/353799

Video-In-System f. Perf. 630, 6200, 6300, 5200, 5300 + MPEG Media-System + ZDRK MPEG 70 DM. VRAM 256KB 15 DM. 4MB PS2-Simm 25 DM. Tel. 0234/9102955 tags

Audiomedia III PCI-Harddiscrecordingkarte 18bit 849,-, Leonardo SP ISDN PCI-Karte 999,-, Tel. 0177/5054376 ab 18 Uhr

CD-Brenner Philips CDD 2000 ext. 2xW4XL DM 499, Tel. 07633/500027

Power-PC 7300-166-32-2000 gestohlen! Seriennummer # CK 70645W7V1, Besitzer Olaf Zschiedrich, Berlin. Bitte Polizei melden od. Tel. 030/8122262 Griese

Doktor- od. Dipl.-Arbeit auf dem Mac? Einsteiger-Mac IIsi m. A4-Portrait-Mon. S/W + Imagewr., auch einz., VHB 400 DM, od. Tausch gg. Mac-Classic, Tel. 0171/3475338

8MB Ram 72 pin 22 DM, 4MB Ram 72 pin 12 DM, bartels@ruf.uni-freiburg.de, Tel. 07661/62251

AGFA PCR2Plus- Diabelichter m. 35mm Kamera-Modul (Demo-Gerät), Herst.-Garantie bis Mitte 9/98, 14995,- + MwSt., evt. m. SW-RIP, Tel. 02159/670883

Powerbook 540, 20MB, 540HD, int. Modem 19,2 GL. Village, 2150,-, 2. Ladesteck. 95,-, Docking-Station 2x je 195,-, PC-Card-Adap. 195,-, ext. HD 2,5" 230MB 245,-, Tel./Fax 0221/93475318

1MB VRAM für PPC neu 49 DM, 256KB L2-Cache neu 59 DM, Tel. 0201/522442

PPC 8600/200 II2MB RAM 2GB, CD L2C 4MB VRAM, Video IN/OUT Tast. 4 Mon., 5200,-, + 64MB RAM 360,-, Jaz I GB neu int. 590,-, ext. 680,-, ALPS MD 2300 Subl.-Drucker, Super-Photo!!, neu, 1590 u. v. m., Tel. 089/74576020

Syquest 200er-Medien, SQ5200, neuw., s. günstig, m. orig. Bd.-Softw., Stck 50 DM VB, Tel. 0541/430061

Quadra 950, Powermac-Karte, 72MB, 2.1 GB HD, Supermac Thunder, 2-Kanal-ISDN-Karte, Lan-Netzw., CD-Rom, wen. ben. 1850 DM. Apple-LC III, 8MB Ram, 240MB Festpl., 14"-Mon., nur 650 DM. Leonardo XL, 4-Kanal-ISDN-Karte, Nubus, neu, nur 1100 DM, Tel. 02161/662109 ab 18 Uhr

Mac LC 4/40, HP-Deskwr., Mon., div. Softw., zus. 500,-, Tel. 033701/57386

Apple A3-Postscr.-Ducker 800dpi, 3 Schächte, 20MB Ram, 7000 Drucke, gepfl., VB 3400,-, Epson Stylus XL+, A3+, 8/97, + Birmy Powerrip, VB 1850,-Tel. 07446/91046

Farbkopierer Canon CLC 10, scannen, drucken, kopieren, IPU für Mac inkl. SW + Kabel, 5 J. alt, wen. ben., 44MB-Cartridges gebr., à 15,-, Tel. 089/60600390, Fax -60600391

2xSyqu. 270S- Laufw. + 2 Medien, neuw., à 199 DM, Conner Harddisk IDE 250 MB, 95 DM + Porto, Tel./Fax 05228/1226 abends

Birmy Postscript-RIP 3.1 f. Epson Stylus Color, Color Pro und Pro XL; Postscriptausgabe aus Quark + Illustrator etc., VB 290,-, Tel. 040/72410998

Stylewr., Top-Zust., incl. Zubeh., 150,-, rob. Tasche f. Powerb. (34x26x12cm), 65,-, Tel./Fax 08841/3591

Powermac 7200/90/L2/CD-ROM, 24MBRAM, Tast., Maus, 1500,-,Epson Stylus Pro-600,-, Miromotion DC-20-Videokarte, wie neu, 700,-, alles Topzust., Tel. 07931/46376 od. -477362

Perf. 5200/ 16/500/CD/15" FM, DM 1450, Perf. 5200/16/500/CD/TV DM 1650, Perf. 6200/16/800/CD/14" FM DM 1450. Tel. 02332/13216

PPC 6100/8/250/ CD/14" DM 1350, 6100/72/2000/CD ext./14" DM 1650, Perf. 630/32/250/CD/14" DM 1150, Perf. 630/32/1200/CD/14" DM 1250, alle Geräte m. Farbmon., Tel. 02332/84159

Paket: Powermac 4400, 160Mhz 16MB Ram 8-fach CDR, 8.0 instl., Tast., ADB-Maus 2 Sony 17sf II Trin.-Mon. + Mac-Adap., Apple-Laserwr. LS, 300-dpi, alle Kabel, 3333,- od. Tausch gg. Farb-Powerbook, ggf. Wertausgleich, Tel. 040/7891212

KLEINOFEN
MEDIENTECHNIK

MACINTOSH • WINDOWS • UNIX
MULTIMEDIA • CD-ROM
INTERNET • QTVR • DTP/DTR
MULTIPLATTFORM-NETZWERKE
SCHULUNG • WARTUNG • SERVICE

GmbH • Kurfürstenstraße 10
40211 Düsseldorf • 0211/35 52-0 • Fax - 199

http://www.kleinofen.de

LELOUP COMPUTERS

Der neue Versand aus dem Schwabenland!

Inhaber: Wolfram Horwath

Wie die Schwaben sparen:

Apple PowerMac 6500 / 250 + 15" Multiple Scan AV	4089.-
Apple PowerMac G3 DT / 233 32/4GB/24*CD	4339.-
Apple PowerMac G3 DT / 266 32/4GB/24*CD/Zip	5199.-
Apple PowerMac G3 MT / 266 32/6GB/24*CD/Zip/Video-Sub.	6479.-
Apple PowerBook G3/250 32/5GB/20*CD	11699.-
Umax Apus 2000/200 16/1200/8*CD/L2-Cache !	1799.-
Lasat Safire 560 Voice !! Highspeed-Modem mit Komplett-Ausstattung, 5 Mäuse in Macwelt 1/98.	329.-

Dies ist nur ein kleiner Auszug aus unserer Preisliste.
Fordern Sie den Gesamtkatalog mit vielen Schwaben-Preisen an!

Angebote freibleibend.
Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Schiedstraße 12 • 74206 Bad Wimpfen
Telefon / Fax: 07063 / 86 67

Jederzeit erreichbar: 0165 X 300 99 47 (Quix)
Wobei X 4 >Zahlen/Sprache 6 >Text

Was hat KKI, das jeder haben könnte? FirstClass®.

Mit FirstClass® kommunizieren Sie in der Ersten Klasse. Lokal und weltweit. Ohne den dementsprechenden Preis dafür zahlen zu müssen.

Erstklassig im Messaging, in Groupware- und Internet-Diensten, im Time-Management.

Erstklassig für Kundensupport, Work Flow, für den Filetransfer, für Online Dienste, für Remote Access, e-mail und Mailbox, die Bulletin-Board-Services.

Erstklassig, die Features,
z.B. die gleichzeitige Einwahl über Modem, ISDN, Internet und Netzwerk (LAN und WAN).
z.B. die Internet-Services (http, SMTP, NNTP, PoP3, FINGER ...).
z.B. die Client Software für Mac, Windows und DOS mit grafischer Benutzeroberfläche.
z.B. die Server Software für Mac und Windows.
z.B. den Zugang für alle Rechnerwelten, auch für die VT 100 Terminalemulationen.
z.B. die Datenbankanbindung via SQL/DAL-Schnittstelle.
z.B. beim FaxGateway, den Versand/Empfang von Mac/Windows übers Netz.

Willkommen in Alsbach.

Wir laden Sie ein zu uns, um mit uns über all das zu reden, was Sie interessiert. Und viel Neues gibt's auch zu sehen. Das Beste ist, Sie melden sich heute noch an. Per Telefon, per Fax oder by e-mail.

Hier sind die Termine:

(jeweils freitags von 14 bis 16 Uhr)
Vertriebsinformationen: 13.3., 3.4., 8.5., und am 5.6.98. - Produktinformationen: 27.3., 24.4., 29.5. und am 26.6.98.

KKI

Kölsch Kommunikations- und InformationsSysteme.

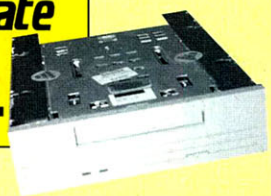
Offizieller FirstClass Distributor und offzielles SCC-Schulungszentrum für Mac und Windows.

Erlenweg 9 • D-64665 Alsbach
Tel. +49-(0)6257-940-0 • Fax +49-(0)6257-940-100
FirstClass-BBS +49-(0)6257-940-500 (ISDN und analog)

publix. specials

Micropolis
U-Wide - 7200 U/min
4.5GB 9.1GB
519,- / a.A.

Seagate
DAT 2-4GB
519,-



Seagate
DAT 2-4GB **extern**
incl. Retrospect Backupsoftware
679,-

IBM
DCAS - Ultra-SCSI
4.3GB
489,-

17" Monitor
85KHz, TCO '92, 0,26mm,
3 Jahre Garantie inclusive
1Jahr vor Ort Service
839,-

Retrospect
Backupsoftware für MAC.
Unterstützt DAT, Festplatte,
Wechselplatte, etc.
99,-

Nomai
MCD 750MB
ab 359,-

TEAC
CD Recorder
CD-R55S, 4x/12x
719,-

publix. externe SCSI Systeme

Rufen Sie an und fragen Sie nach Ihrer Wunsch-konfiguration !

PREISWERT UND GUT
publix.
VERTRAUENS-SIEGEL

Wir liefern Ihnen unsere SCSI Lauf-werke auch im fertig konfektionierten externen Gehäuse mit allen Anschluß-kabeln.
Auf Wunsch konfigurieren wir auch koplette Towerlösungen mit mehreren Festplatten oder CD-ROMs, sowie Backuplösungen mit DAT Streamern und Retrospect Backupsoftware.

Aufpreise für externe SCSI Systeme
ab 149,-

IBM Festplatte 2.1GB extern
399,-

publix. Computer GmbH
Schiffenberger Weg109 - 35394 Giessen

publix.

Tel.: 0641 / 97 447 10
Fax: 0641 / 97 447 20

Bestellannahme
Montag bis Freitag 9⁰⁰ bis 20³⁰ Uhr
Samstag 10⁰⁰ bis 14⁰⁰ Uhr

Abholung
Montag bis Freitag 10⁰⁰ bis 20⁰⁰ Uhr
Samstag 10⁰⁰ bis 14⁰⁰ Uhr

Rufen Sie an und erfragen Sie unsere aktuellsten Preise!

Händleranfragen erwünscht. Anfragen mit Gewerbenachweis an Fax 0641/9744727
Bitte erfragen Sie unsere brandaktuellen Tagespreise und Liefermöglichkeiten. Nur diese gelten.

Festplatten SCSI & WIDE

SCSI Festplatten			
Seagate			
52160N	2.1GB	11/128/5400	459,-
Hawk4 XL	4.5GB	8/512/7200	699,-
Barracuda	4.5GB	8/512/7200	1159,-
Barracuda	9.1GB	8/512/7200	1899,-
Cheetah	4.5GB	7/512/7200	1429,-
Cheetah	9.1GB	7/512/7200	2239,-
Elite9	9.1GB	11/512/5400	a.A.
Elite23	23GB	13/2048/5400	3719,-
Quantum			
Stratos	2.1GB	10/128/5400	429,-
Stratos	4.3GB	10/128/5400	579,-
Stratos	6.4GB	10/128/5400	745,-
Fireball SE	2.1-6.4GB	10/128/5400	a.A.
Viking	2.1GB	8/512/7200	a.A.
Viking	4.5GB	8/512/7200	679,-
Atlas II	4.5GB	8/512/7200	1059,-
Atlas II	9.1GB	8/512/7200	a.A.
IBM			
DCAS	2.1GB	9/448/5400	339,-
DCAS	4.3GB	9/448/5400	489,-
DGHS	9.1GB	8/1024/7200	a.A.
DDRS	9.1GB	8/512/7200	1529,-
Micropolis			
4345	4.5GB	8/512/7200	a.A.
3391	9.1GB	8/512/7200	a.A.
WIDE-SCSI Festplatten			
Seagate			
32155	2.1GB	9/256/5400	a.A.
Hawk4 XL	4.5GB	8/512/7200	749,-
Barracuda	2.1GB	8/512/7200	819,-
Barracuda	4.5GB	8/512/7200	1219,-
Barracuda	9.1GB	8/512/7200	1699,-
Cheetah	4.5GB	7/512/7200	1489,-
Cheetah	9.1GB	7/512/7200	2299,-
Elite23	23GB	13/2048/5400	3779,-
Quantum			
Viking	2.1GB	8/512/7200	a.A.
Viking	4.5GB	8/512/7200	689,-
Atlas II	4.5GB	8/512/7200	a.A.
Atlas II	9.1GB	8/512/7200	a.A.
IBM			
DCAS	2.1GB	9/448/5400	379,-
DCAS	4.3GB	9/448/5400	519,-
DDRS	9.1GB	8/512/7200	153,-
DGHS	9.1GB	8/1024/7200	a.A.
DGHS	18 GB	8/512/7200	3829,-
DGVS	9.1GB	6/1024/10000	a.A.
Micropolis			
4345	4.5GB	8/512/7200	519,-
3391	9.1GB	8/512/7200	a.A.

CD-ROM

SCSI				
Plextor	PX20TSI	12x		a.A.
Plextor	PX32TSI	32x	ab	379,-
Pioneer	SLOT IN	32x		239,-
TEAC	CD516S	16x		199,-
TEAC	CD532S	32x		229,-
Toshiba	XM3801B	14.4x		a.A.
Toshiba	XM6201B	32x		229,-

CD-Recorder & Rewritable

Philips	CDD2000	2x/4x	a.A.
Philips	CDD2600	2x/6x	a.A.
HP	6020i Kit	2x/6x	a.A.
JVC	XR-W2010	2x/4x	a.A.
JVC	XR-W2026	2x/6x	a.A.
Yamaha	CDR 400T	4x/6x	a.A.
Yamaha	CDR 400C	4x/6x	a.A.
TEAC	CDR-55S	4x/6x	a.A.
Plasmon		4x/6x	a.A.
CD-Rewritable Recorcer			
Philips	CDD3600 SCSI	2x/6x	a.A.
Philips	CDD3610 ATAPI	2x/6x	a.A.
Ricoh	MP6200	2x/6x	a.A.
Yamaha	2260 SCSI	2x/6x	a.A.
Yamaha	4260 SCSI	4x/6x	a.A.

Rufen Sie an und erfragen Sie die aktuellsten Tiefstpreise!

CD-Rohlinge

		10St	50St	100St
CD-Rohling	"GOLD"	2,99	2,79	2,59
CD-Rohling	"GRÜN"	2,39	2,19	1,99
CD-Rohling	"BLAU"	3,19	2,99	2,89
CD-Rohling	„SILBER"	2,69	2,49	2,29
CD-Rohling	Verbatim	3,39	3,29	3,19
CD-Rohling	Kodak	3,79	3,59	3,39
CD-Rewritable		31,50	30,50	29,50

CD-Rohlinge ab 1,99

Medien MOD, zip, etc.

		1St.	10St.
Iomega			
zip Medium		23,50	22,50
jaz Medium		169,–	159,–
MiniDC Iomega	2GB	29,50	28,50
DAT Band	90m	6,49	6,29
DAT Band	120m	21,50	20,50
MOD 230MB		11,50	10,50
MOD 640MB		30,50	29,50
MOD 640MB	Limdow	48,50	47,50
MOD 1.3GB		45,50	41,50
Syquest 5.25"	88MB	a.A.	a.A.
Syquest 5.25"	200MB	a.A.	a.A.
Syquest 3.5"	130MB	22,–	19,–
Syquest 3.5"	270MB	45,90	39,90
SyJet Medium	1.5GB	135,–	125,–
Nomai Medium	540MB	69,–	67,–
Nomai Medium	750MB	69,–	67,–

MOD SCSI

Olympus	MOD	230MB	ab	439,-
Fujitsu	MOD M2513A6	640MB	ab	a.A.

Streamer DAT, iomega

Sony DAT SDT 5000	4-8GB	ab	1389,-
Sony DAT SDT 7000	4-16GB	ab	1569,-
Seagate DAT Streamer	4-8GB		879,-

Wechselplatten

zip Drive	intern SCSI	100MB	ab	279,-
zip Drive	intern AT	100MB	ab	219,-
zip Plus	extern SCSI/Parallel	100MB		389,-
jaz Drive	intern SCSI	1GB	ab	419,-
jaz Drive	extern SCSI	1GB	ab	489,-
jaz 2	extern/intern SCSI	2GB		a.A.
Nomai	MCD750 int.SCSI	750MB	ab	285,-
Nomai	MCD750 ext.SCSI	750MB	ab	449,-
Syquest	SQ5200	200MB		a.A.
Syquest	SyJet int.SCSI	1.5GB	ab	489,-

Speicher Module

	8MB	16M...	
PS/2	a.A.		
EDO	a.A.		
SDRAM		a.A.	a.A.
MAC	a.A.	a.A.	

Bei allen SIMMs g... Tagespreise !

Rufen Sie an und erfragen Sie die aktuellsten Speicherpreise!

Digital Photo Cameras, etc.

Kodak	DC120 ZoomCamera	1499,-
Kodak	DC210 ZoomCamera	1835,-
Olympus	Camedia C820L	1699,-
Olympus	Camedia C1400L	a.A.

Kodak DC25 Digitalcamera ab 399,-

Monitore

Samsung				
17"	700P	TCO95		1419,-
20"	20GLSi	TCO95		a.A.
21"	21GLSi	TCO95		a.A.
EIZO				
17"	F56	TCO95		1529,-
17"	T57S	TCO95		1899,-
19"	F67	TCO95		2059,-
20"	T67S	TCO95		3549,-
21"	F78	TCO95		4499,-
EIZO Soundset				199,-
Idek Ilyama				
17"	8617T	TCO92		1189,-
17"	9017T	TCO92		1279,-
21"	8221T	TCO92		2419,-
21"	8721T	TCO92		2549,-
21"	9221T	TCO92		2599,-
Belinea				
17"	107020	TCO95		749,-
17"	105586	TCO95	Sound	859,-
17"	105596	TCO95	Sound	1089,-
17"	106090	TCO95		1629,-
21"	108095	TCO92		2149,-
21"	108010	TCO92		2679,-

15"=34cm, 17"=43cm, 19"=45cm, 20"=51cm, 21"=53cm

19" HighEndMonitor mit 3Jahren vor Ort Garantie **1999,-**

Sound

Boxen			
Yamaha	Surroundboxen m. DSP		139,-
Yamaha	Subwoofer		159,-
Boxen	2x 60 Watt	ab	29,-
Boxen	2x 240 Watt	ab	49,-

A4 Scanner

Mustek			
ScanExpress	600P Parallel	ab	189,-
ScanExpress	12000SP SCSI		389,-
UMAX	Astra 1200		459,-
UMAX	Vista F6E		419,-
UMAX	Powerlook II		1779,-
Microtek	Scanmaker E3		379,-
Microtek	Scanmaker E6		519,-
Microtek	Scanmaker III		1799,-
Nikon	Dia Scanner Coolscan extern		1459,-

DFÜ ISDN, Modem

ISDN-Karten			
Leonardo PCI & NuBus			a.A.
Modem			
ELSA Microlink TQV extern		56.0	315,-
US-Robotics Sportster FLASH		33.6	285,-
FaxModem extern		33.6	139,-

Drucker

HP		
Deskjet 670	Tintenstrahl	379,-
Deskjet 690 C+	Tintenstrahl	469,-
Deskjet 890 C	Tintenstrahl	699,-
Laserjet 6L	Laser	799,-
EPSON		
Stylus Color 600	Tintenstrahl	489,-
Stylus Color 800	Tintenstrahl	779,-
Stylus Color 1520	Tintenstrahl	1699,-
Canon		
BJC 250	Tintenstrahl	279,-
BJC 4300	Tintenstrahl	389,-
Lexmark OPTRA S+	Laser 1200dpi	2579,-

Gehäuse SCSI

SCSI-Design-Gehäuse			
publix	**CD ATAPI**	1x 5.25"	125,-

SCSI Tower ab 125,-

publix	**mini**	1x 3.5"	85,-
publix	**big**	1x 5.25"	85,-
publix	**Tower2**	2x 5.25"	125,-
publix	**Tower4**	4x 5.25"	175,-
publix	**Tower8**	8x 5.25"	245,-

publix. FINANZIERUNG

Bei publix. können Sie Ihre Wunschhardware zu einem effektiven Jahreszins von 10,9% über die CC-Bank finanzieren. Rufen Sie uns unverbindlich an, wir beraten Sie gerne.

publix. SUPPORT

publix. läßt seine Kunden auch nach dem Kauf nicht im Regen stehen. Sollten Sie nach Erhalt der Ware Probleme bei der Installation haben, steht Ihnen die publix. Support Hotline an 5 Tagen in der Woche zur Verfügung.

publix. SERVICE

Um Probleme mit Ihrer neuen Hardware von vornherein zu vermeiden, liefert publix. zu allen Laufwerken ein Datenblatt und eine Einbauanleitung gleich mit.

Unsere Produkte und Preise sind brandaktuell. Terminschwierigkeiten unserer Lieferanten oder kurzfristige Preisschwankungen können aber auch wir nicht verhindern. Einige Produkte könnten daher nicht sofort lieferbar sein. Niedrigere Preise geben wir selbstverständlich an Sie weiter. Die aktuellsten Preise erfragen Sie bitte telefonisch. Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise und Lieferbedingungen.

Dies stellt nur einen Auszug aus unserem umfangreichen Produktsortiment dar. Preisänderungen, Irrtümer sowie Zwischenverkauf vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht.
Genannte Produkte sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

Needful Thingx

• MAILORDER •

Grafikkarten
Mac Picasso 540, PCI, 4 MB 399,00
Video-In für Mac Picasso 540 299,00
Video-Out für Mac Picasso 540 249,00

Drucker
Epson Stylus Color 600 399,00
Epson Stylus Color 800 699,00
Epson Stylus Color Photo 689,00

Software (läuft auf PC/Virtual PC/SoftWindows)
Word Perfect Suite 8.0, Vollversion, CD 459,00
Small Business Edt. 97 (Word, Excel, Outlook, Publisher, Vollvers.) ... 599,00

Netzwerk
HUB 5-Port 10BT, 5xUTP, 1xUTP-Uplink 129,00
HUB 10-Port 10BT, BNC/AUI Backbone 189,00
Ethernet Printserver, 2 x parallel, 1 x seriell 499,00
Switching HUB, 10-port, 8x10BT, 2x100BTX, 19" 1.499,00

Monitore
Belinea 15", 10 50 35 399,00
Belinea 17", 10 55 86 859,00
Belinea 19", 10 60 90 ..... 1.499,00

DFÜ
Modem Wisecom, 55.6, Rockwell, extern 249,00
Modem Wisecom, 33.6, Rockwell, extern 169,00

CPU
Apple Powerbook 3400c 200/32/2/12xCD/10BT 6.299,00
Apple G3 DT/233 32/4/s4xCD/2 MB VRam 4.599,00
UMAX Apus 2000 DT/200 16/1,2/CD/L2 ..... 1.899,00
UMAX Apus 3000 MT/200 16/1,2/CD/L2 ..... 1.969,00

Speicher, CD-R, etc. bitte Tagespreise erfragen. Komplett-Preisliste (nur Fax) bitte anfordern!
Alle Preise in DM incl. 15% MwSt. zzgl. Versand (Gewichtsabhängig, Minimum DM 20,-).
Ergänzung zu den Monitoren/Hubs: (17" = 43 cm, 15" = 38 cm, 19" = 48 cm, 21" = 53 cm).

Tel.: 0210-3942-888 • Fax: 0210-3942-880

http://www.thingx.com •

Kein Ladenverkauf! • Versand per Bar-Nachnahme (UPS/Post)!

Es gelten die AGB der Firma Needful Thingx. Irrtum, Änderungen und Ausverkauf vorbehalten!

8x1MB Simms f. Mac IIfx od. Laserwr. IINTX, 64pin, 80ns, SIEMENS bzw. Texas Instruments, 4 Stck 60,-, 8 Stck 100,-, Tel. 0241/74313 oder Stefan@arena.de

High End A3/A4- Farbdrucker, Tektronix Phaser 300/PAX, 300DPI, Festtinte, bis 18 kg/qm u. A4-Folien, 14MB RAM, 24 MHz-Risc-Proz., def. , Walze rep., 2500 DM, VHB 4500,-, Tel. 08152/99100

Apple-Vision 1710, 1 J. alt, 1a Zust. (NR-Gerät), VB 1000,-, Tel. 02196/731746, 02991/950316 tags, E-Mail Strobelmar@aol.com

Linotype-Hell-Saphir-Scanner incl. Durchlicht + Profi-Scan-Softw. Linocolor, neuw., kaum 3 Mo. ben., VB 2700,-, Tel. 040/87007644

Perf. 630 20/350/CD/TV/Fernbed., Maus, Tast., DM 600,-, Tel. 0561/515040 od. -519590

CD-ROM-Laufw. ext., Typ Poweruser, 3 1/2-fach, 150 DM. Quadra 700, 20MB RAM, 1GB Festpl., 800 DM, Power-PC-Erweit.-Karte 400,-, Farbmon. 20", Miro-Chroma Trin., leicht def. (Rep. ca. 750,-), m. Nubus-Grafikk., 250,-,Tel. 07191/84343 tags, -71758 abends, Fax -71753, E. Fritz

Perf. 475 8/160 Design-Tast., Tel. 06353/4653 ab 19 Uhr

PPC 4400/160 80/1200 L2 7 Mo. alt VB 2000 DM, Apple-Mon. 1705 17", 6 Mo. alt, 600 DM, beide Geräte Topzustand, Tel. 04193/95503

Syquest 44/88 + Cartridges 6 Stück 88MB DM 350,- kompl., Tel. 0841/4821-03, Fax -04

HP Copyjet M 22 MB Postscript, Bestzustand, 2000,-, Tel. 0231/737546

Grafikkarten Prisma 1152GX Beschl. Nubus 300 DM. 4MB-PCI 150 DM, 24 Bit PDS 150 DM. Mac II SI 5/80 350 DM, Tel./Fax 0531/504940

LCII 10MB RAM 500HD 512 VRAM Sys. 7.6.1. Ramdoubler Softw. nach Absprache 12" SW-Mon. 350 DM, Tel. 030/4462453

4x4MB Simms (72-pin), f. Centris/Quadra 610-650, zus. nur 99,-, Tel.d 0203/351281

Tektronix Phaser 440 Thermosubl.-Drucker DIN A4 *Überformat 48RAM* 300 DPI Eth. PS Level 2 Fotoqualit. 2 J. alt 400 Druck NP 15990 VHB 9000 DM Tel. 05731/40004

PM 9500/120 150 MHz-Karte, 2GB, 115 MB, 3950 DM, Tel. 0171/3450871

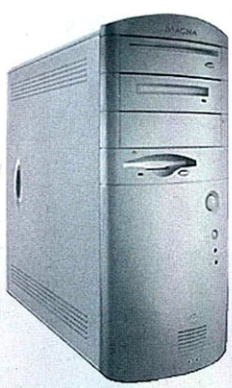
Perf. 630 20/350 MPEG-Karte VIN VTUNER Mon. 15" Multiscan VB 1250,- Tel. 02203/53753

Quadra 650/33, 53/100 inkl. Mac-Picasso 320, Nubus, + Miro Rainbow GX-(PDS) Grafikkarten, jew. Mill. Farben, VB 1290,-, Tel. 02592/981467

Apple-Powermac 7200/90 32RAM 2GB HD Tast., incl. Mac OS8-Steuerfuchs 97-Cybermod 28.8V34 ohne Mon. 1 Color-Stylewr. 2400-Tintenstrahldr. zus.1400,- Tel. 07309/5707

2x8MB DIMM, 168 PIN, 70ns f. PM 7200, 7500, 7600, 8200, 8600, 9500, 9600, Perf., UMAX m. Gar., je 40,-. Avid Videoshop 3.0 20,-, RamDoubl. 1.6.1 unreg., updatef., 25,-, jew. + Porto, Tel. 06157/86379

High End @ Low Price



MAGNA Mach5/300 L

Miditower ATX
CPU PPC 604r/ 300 Mhz
512 Kb L2 Cache
6 PCI Slots
16 MB RAM (max. 1040)
PCI Grafikkarte 4 MB
24 x CD ROM
2,1 GB SCSI HD
3,5" Floppy
10BaseT Ethernet
ADB Tastatur & Maus
Claris Office Works 5
Mac OS 8

DM 4890.- *

MAGNA G3/ 220

Miditower ATX
CPU PPC 750/ 220 Mhz
512 Kb Backside Cache 110 Mhz
512 Kb L2 Cache
6 PCI Slots
16 MB RAM (max. 1040)
PCI Grafikkarte 4 MB
24 x CD ROM
2,1 GB SCSI HD
3,5" Floppy
10BaseT Ethernet
ADB Tastatur & Maus
Claris Office Works 5
Mac OS 8

DM 4490.- *

Wir stellen aus

Halle 13
Stand C 53/ 1

CeBIT98 HANNOVER

PIOS Computer AG
Daimlerring 37 · 31135 Hildesheim
Tel. 05121- 7533-30 · Fax 05121- 753375
email: info@pios.de
http://www.pios.de

pios

Wir nennen Ihnen den Händler in Ihrer Nähe !

* unverb. Preisempf.

M&M:Hochkonzentriert...

Hochkonzentriert achten wir jeden Monat darauf Ihnen immer die aktuellsten Preise und die interessantesten Produkte anzubieten. Häufig sind diese Daten aber schon überholt wenn die Zeitschrift erscheint, deshalb rufen Sie uns doch einfach an und fragen Sie nach dem aktuellen Preis - auch wenn andere einmal günstiger sind! Damit Sie hochkonzentriert unsere neuen Produkte testen können, legen wir Ihnen den Internet-Drink JOLT bei Sendungen über 100,- DM bei, mit doppelt soviel Koffein wie eine normale Cola! Wir wünschen Ihnen einen aufregenden Monat - bis zum nächsten Mal, bei M&M!

Schon mal zum schnuppern: www.fenster.com/mmhh

M&M TRADING!

Großes Problem Kleine Lösung!
Mit unserem ADB oder dem seriellen Umschaltern machen Sie aus einem Port gleich drei!
DM 55,–

• AOL inkl. 50 Freistunden im ersten Monat • ISDN PCI Karte mit Ultrapower (2 Kanal) • Leonardo kompatibel (1 Kanal)
DM 799,–
Jetzt zugreifen, solange noch welche da sind!

MacPower 1701/TCO
3 Jahre Garantie
DM 888,–

DTP BUNDLE
• Astra 610
• Stylus 600 (inkl. Soap SE)
• ArtPad II
• Kabel
DM 999,–

DM 222,– 33.6 Modem
DM 295,– 56k Modem
ZOOM

Quato 20" Two Page classic oder 21" Anubis 2
DM 2.490,–

Nun ist Sie endlich wieder da, der großen Nachfrage wegen: Bundestelefonbuch für DM 10,- (2 Mill. Firmenadressen)

WACOM TABLETS

ArtPad	~~DM 290,–~~
Ultra A5	DM 490,–
Ultra A4	DM 690,–
Ultra A3	DM 1.190,–

inkl. Ultra Pen Eraser !

MAC POWER ISO-TASTATUR
DM 99,–
MacEasy Testsieger

Diesen Monat :
• Ab sofort erhalten Sie alle Produkte der Firma TKR auch bei uns. Mit dem Acer T10 und T30 gibt es eine interessante Alternative zum Speed Dragon, die Acer Geräte bieten sogar MLPPP, also 2 Kanal Internet.
• Ebenfalls neu im Vertrieb sind die interessanten Produkte der Firma IRIS. Wenn Sie also z.B. den IRIS-Pen suchen, haben Sie jetzt Ihren Lieferanten gefunden!
• Cirque Glidepoint nun endlich auch in Deutschland. Bei M&M, Testsieger MacWelt!
• Wir freuen uns über Verstärkung im Mac-Markt: willkommen Systematics-Team GmbH - auf eine faire Zusammenarbeit!

Ab sofort bieten wir für alle Storm Stratos Karten das Update auf die neue Transfile Version 5.0 an. Inkl. kostenlosen Hotline Support vom Hersteller. Lieferungen ab Mitte Februar, rufen Sie uns an!

Der Bundle-Hit:
Stylus 600, ScanMaker 630 Soap SE, Wacom Ultra Pad A5 (ADB), Druckerkabel
DM 1.444,–
BestelCode: Bundle DTP-Profi

Mitglied im Club heißt für Sie: keine Kosten und spezielle Angebote die wir nur Clubmitgliedern machen dürfen. Werden Sie Mitglied im e.Mail UpDate-Club. Formlosen Antrag unter mmhh@aol.com!

Noch ist nicht alles fertig, vielleicht wollen Sie aber schon einmal schnuppern? Unsere relaunch der Internet-Seiten unter www.fenster.com/mmhh. Meckern Sie kräftig und wir können es verbessern!

Mit neuem RMA System sind wir im Servicefall noch schneller für Sie da! Bitte fordern Sie bei defekten Geräten immer eine RMA-Nummer ab. Meist können wir Ihnen schon am Telefon helfen!

Angebote 1

Drucker & Zubehör			
HP 660C Tinte A4	477,-	600*600dpi	Farbdrucker
Stylus 600 Tinte A4	**499,-**	**1440*720 dpi**	**Unglaubliche...**
Stylus 800 oder Photo	666,-	1440*720 dpi	...Qualitäten,...
Stylus 1520 Tinte A3-	**1.600,-**	**1440*720 dpi**	**...werden wahr!**
Canon 4650 Tinte A3	750,-	720*360 dpi	Farbdrucker
Birmy Postscript	**388,-**	**für Stylus 800, 1520**	**Software**
Druckerkabel 2m/5m	19,-/24,-	Nicht vergessen!	
• weiteres Zubehör auf Anfrage!			
Scanner & Zubehör			
ScanMaker 330, Soap SE	340,-	300*600 dpi/30	Einstiegsklasse
ScanMaker III	**2.222,-**	**600*1200 dpi/36**	**inkl. Durchlicht.**
ScanMaker 630, Soap SE	477,-	600*1200 dpi/30	der Nachfolger!
ScanMaker A3 Scanner		**Preise und Verfügbarkeiten bitte anfragen**	
ScanMaker 630 Silver	599,-	Highend Ergebnisse	ab Mitte März!
Umax Astra 1200	422,-	600*1200 dpi/30	
AGFA SnapScan 310	**366,-**	**300*600 dpi/30**	**schwer lieferbar**
AGFA SnapScan 600	690,-	600*1200 dpi/30	auch in black!
Linotype Jade II	**815,-**	**600*1200 dpi/30**	**Der Nachfolger!**
Avision A3	**1.695,-**	**A3 Scanner /30**	**4/6 Mäusen**
• alle Geräte inkl. Anschlußkabel		/	Zubehör auf Anfrage
Monitore & Zubehör			
Quato Isis pro	1.400,-	TCO, 24h Service	
formac 1702	**888,-**	**MPR II, OSD**	
Hitachi 17" Einstieg	1.200,-	1280*1024,TCO	3 Jahre vor Ort!
Hitachi 17" Profi	**1.450,-**	**1600*1200,TCO**	**3 Jahre vor Ort!**
Hitachi 19"	2.000,-	5/6 Mäusen!	3 Jahre vor Ort
MacPower 1401	**499,-**		**3 Jahre Garantie**
MacPower 17"(1701)	888,-	1280*1024,TCO	**3 Jahre Garantie**
Mitsubishi 17" Einstieg	**1.222,-**	**1280*1024,TCO**	**1 Jahr vor Ort**
Mitsubishi 17" Profi	1.600,-	1280*1024,TCO	**1 Jahr vor Ort**
Mitsubishi 21" Profi	**3.400,-**	**1600*1280,TCO**	**1 Jahr vor Ort**
• alle von uns gelieferten Monitore erhalten Sie anschlußfertig für den Mac!			
VGA Adapter „on Fly"	49,-	für fast alle 14-17"	
VGA Adapter „to switch"	**59,-**	**für 14-21" Monitore**	
• mit diesen Adaptern bekommen Sie sie alle!			
• miro, Iiyama, Elzo und andere Monitore			**auf Anfrage!**

Das Kleingedruckte: Alle Preise inkl. 15% USt und zzgl. Versandkosten (min. 18,-). Händleranfragen willkommen.

Fragen Sie auch nach Sonderkonditionen für Studenten.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Preise mit * gelten nur bei gleichzeitigem Hardwareka uf.

Zahlung per Vorkasse, Post-Bar-Nachnahme oder Bar bei Abholung.

Stand 16-02

Angebote 2

MacOs Desktop-Rechner		
Apple 5500/225/2GB	3.288,-	kleine Stückzahl erwarten wir noch!
Apple G3/233 DT	**4.488,-**	**32/4GB/24fach/Inline Cache**
Apple G3/266 DT	5.350,-	32/4GB/24fach/Zip intern/ Inline Ca.
Apple G3/266 MT	**6.788,-**	**32/6GB/24fach/Zip intern/ Inline Ca.**
PowerBook & Zubehör		
PB 1400cs/166	**3.666,-**	**16/2GB/8*CD noch wenige!**
PB 1400c/166	4.444,-	16/2GB/8*CD
PB 3400c/2000	**6.333,-**	**32/2GB/CD/Ethernet**
PB G3 250 MHz	12.500,-	32/5GB/20fach
Autoladekabel 190&53	**199,-**	
Tischladestation 190&53	299,-	
ISDN Karte PowerBook	**849,-**	**LeoPro, ein absoluter Hammerpreis**
GSM Karte PCMCIA	**358,-**	**nur fürs Handy**
GSM & Analog PCMCIA 33.6	718,-	für das Handy und für das Festnetz
SCSI Laufwerke & Zubehör		
Zip Drive	311,-	100 MB ab Lager!
Jaz Drive, OEM	**744,-**	**1000 MB ab Lager!**
Jaz Drive original	833,-	externes Netzteil ab Lager!
SyQuest 200 MB	**799,-**	**bei uns noch zu haben, inkl. 1 Med.**
EzFlyer 230 MB	500,-	komp. zu 135 Medien ab Lager!
Brenner MP 48	988,-	extern/Toast 351/1 CDr Medium
Brenner CDRW, extern	**995,-**	**wiederbeschreibbar bis zu 1000***
• Festplatten, DATs und andere Geräte		auf Anfrage!
Kommunikation		
Zoom 33.6 V43+	222,-	Vergleichen Sie: wir haben das V43+!
Leonardo SL mit Fax	**1.888,-**	**Analog und ISDN unter einem Hut!**
Lasat unique 1280i	390,-	auch einzeln nicht schlecht, ISDN
2 Kanal ISDN Karte, passiv	**799,-**	**Leonardo kompatibel, geniale SW!**
2 Kanal ISDN Karte, aktiv	1.200,-	**Leonardo kompatibel, geniale SW!**
• unsere ISDN Karten sind nicht nur eine Alternative - Sie sind die Lösung!		
Eingabegeräte		
MacPower ISO	**99,-**	**nicht einfach ein Ersatz! Testsieger**
MacPower ISO-Glider	199,-	das Original inkl. Touchpad
Cirque GlidePoint	**179,-**	**endlich in Deutschland lieferbar**
der Cirque Glidepoint (Testsieger MacWelt 01/98) nun bei uns verfügbar!		
• dies ist nur ein kleiner Auszug aus über 3.000 Artikeln! Fragen Sie uns!		

Bestellen Sie per Fax: 0 40 / 47 80 69, telefonisch : 0 40 / 47 80 67
per e.mail an: mmhh@aol.com oder schriftlich: Schrammsweg 4 • 20249 Hamburg

WACOM ZOOM MACPower QUATO STORM Agfa ...proudly distributed by M&M TRADING!
und viele andere mehr...

POTZ BITS

April, April!

Apple Computer gibt's bei Potz Bits!

Der einfache Weg zum Mac:
Wir bieten große Auswahl, kompetente Beratung und schnellen Versand ohne Risiko!
• **Inzahlungnahmen,** • **Schulung und** • **Leasing** auf Anfrage.
weitere Angebote auf:
• Preisliste
• Schnäppchenliste
• Gebrauchtliste
• Cloneliste
• Frischzellenkurliste ™

Apple Macintosh, bis zu 3J. Gar.! günstige Demo-Geräte a.A.
PowerMac G3 DT/233 32/4000/CD, **Aktion** ... ab **3.777.–**
PowerMac G3 DT/233 32/4000/CD + 64MB, Aktion ... **4.750.–**
PowerMac G3 DT/266/Zip 32/4000/CD + 32MB, Aktion ... ab **5.265.–**
PowerMac G3 MT/266/Zip 32/4000/CD + 32MB, Aktion ... ab **6.525.–**
PowerMac 9600/350 64/4000/CD/L2/IMS, **wir haben ihn!!!** ... **9.150.–**
PowerBook 3400/200 32/2G/CD/Eth., + 32MB, Aktion ... **6.400.–**
auf Wunsch auch ohne Modem, Tastatur, TV/V, Zip, IMS, Platte....

Monitore, anschlußfertig und nur wozu man stehen kann!
Formac 17/500, incl. Adapter, NEU ... ab **1.100.–**
Hitachi 19" OEM, 19"- Monitor, der absolute Renner! ... ab **1.350.–**
miro 20" Trinitron, 20"- Monitor, Lagerabverkauf ... ab **2.111.–**
Iiyama Visionmaster 9221, neu ... **2.590.–**

Restposten s.V.r. viele Weitere auf unserer (Gebraucht-) Schnäppchenliste!
Apple 15" multiple ... ab **400.–**
PowerMac 7300/200 32/2000/CD, wir haben noch! ... ab **1.590.–**
Canon BJC4550 Color, **A3**, Farbbtintenstrahler 720dpi, incl. **Foto-Kit** ... **790.–**

Scanner/Kameras
Olympus Camedia C820L, Digitalkamera ... **1.590.–**
AGFA SnapScan 310, 300x600dpi, mit Software ... **400.–**
UMAX Astra 1200S, 600x1200dpi, mit Software, s.V.r. ... **450.–**

Drucker
Epson Stylus Color 600, A4, Farbtintenstrahler 1440dpi, incl. Kabel! ... **520.–**
Epson Stylus Color 800, A4, Farbtintenstrahler 1440dpi, incl. Kabel! ... **750.–**
Epson Stylus 1520, A2, 1440dpi, incl. Ethernet, Postscript, Aktion. ... **2.390.–**
Canon BJC4650 Color, **A3**, Farbtintenstrahler 720dpi ... **790.–**
Informieren Sie sich über unseren hochwertigen und günstigen Druckservice mit dem Apple ColorLaserwriter (ideal für Auflagen 1-1000 Seiten)!

Speicher Achten Sie auf Preis, Qualität, Garantie, EDO, 2k, FastPage, Zugriff!!!
Dimm 8/16/32/64MB (EDO, FP, 2k, 60ns, 5J). **100.–/130.–/220.–/420.–**
Cache 256/512kB/1MB, für PCI-Mac ... 150.–/200.–/**250.–**

Clones von UMAX, Potz Bits ...
APUS 3000 603/200, 16/2100/8xCD, alle Varianten ... ab **1.743.–**
Pulsar 1000-2250 16/0/8xCD/Tast., alle Varianten ... ab **2.300.–**

Clone-Gehäuse, selberbauen und sparen!
Clone-Gehäuse, für z.B. Board 7200-8600 und G3!, Mid-Tower, Netzteil 235W, 4x3,5", 2x5,25" **350,–**
Demo für Händler a.A.
Big-Clone 5x5.25", sonst wie oben ... **450.–**
LB PM 7200/90, gebr. ... 600.–
LB PM 8200/100, gebr ... 800.–
LB PM 7600 ... 1.200.–
LB PM 8500, s.V.r. ... 1.500.–
MACWELT 08/97 TEST!

Prozessorkarten Markenware - passend!
Für 7500/7600/8500/9500/**Clone**/UMAX, Ihre "Alte" nehmen wir in Zahlung!
Prozessorkarte 604/132MHz ... 350.–
Prozessorkarte 604(e)/150 ... **ab 400.–**
Prozessorkarte 604(e)/180 ... **ab 600.–**
Prozessorkarte 604e/200 ... **850.–**
Prozessorkarte 604e/240/60Bus (!) siehe Test in der MacW. 2/98. **1.290.–**
Prozessorkarte 604e/233 ... **1.050.–**
Prozessorkarte 604e/250 ... **1.490.–**
Prozessorkarte 604r/300 ... **1.890.–**
Prozessorkarte G3/210 oder bis /300 ... **a.A.**
wir tunen günstig den Prozessor/**Bustakt**!

Frischzellenkur nur bei Potz Bits!
für PowerMac 7200/8100/8200/Q840... bis zu 350MHz (!). Video-I./O.
in Vorbereitung für Performa 630, 6xx0, 5xx0, PowerMac 6x00, 5x00
günstiger als die Neuanschaffung, jetzt auch Upgrade auf G3-Prozessor!
z.B. PowerMac7200/8200 Frischzellenkur ... **ab 1.200.–**

Software wir besorgen jedes auf dem Markt erhältliche Produkt!
Adobe Photoshop 4.0dt. Bundle-Vollversion ... ab 650.–
Claris Office 5.0dt. ... ab **150.–**
QuarkXPress 4.0 Passport ... ab **2.000.–**

SCSI bei uns bekommen Sie jedes auf dem Markt verfügbare Laufwerk!
CD-ROM, 10 od. 12fache Geschwindigkeit!, intern/extern, **Aktion** . 200/300.–
Teac CDR55S, CD-Brenner, schreibt 4-fach, ließt 12-fach ... **850.–**
IOMEGA JAZ, 1GB Wechselplatte, incl. 1 Medium intern/extern. **590.–/690.–**
Preise incl. MwSt. Alle Angaben freibleibend. Irrtum vorbehalten.

täglich aktuell im Internet: www.potzbits.de e-mail: sales@potzbits.de

Inhaber: Frank Hemgesberg • Beim Märzenbad 6 • 86150 Augsburg

Perf. 5300 100MHz 32/1.2GB HD 14.4 Faxmodem TV/Video/MPEG 15"-Mon., Maus, Tast., Grundsoftw., 1700,-, Tel. 0172/9130606, E-Mail ofarhat@compuserve.com

88MB-Syquest-Laufwerk, ext., 300 DM, 8 Medien à 45 DM, zus. 600 DM. Tel. 02243/912729

Powermac 7100/66 AV 250MB HD, 40MB RAM, L2-Cache, CD, erw. Tast., Maus, 1750 DM, Tel. 02205/85768

7600/120MHz, 80MBRAM, 2GB, Tast., Maus, 20"-Formac-Mon., Scanner Mustek, Zip, incl. Softw. (Photoshop, Quark, Illustrator, ATM üb. 1000 Schriften), kompl. 5900 DM od. einz. wg. Schule, Tel. 07033/34523

Linotype Opal-Scanner, A3 mit Linocolor-Softw., wen. ben., 4950,-, Tel. 07231/984226, Fax -984227

IIci, Syst. 7.5.3., 400 DM, IIcx, Laufw. def., 80 DM, 14" sw-Apple-Mon. 80 DM, Mac Int. SE 75 DM, Stylewr. 100 DM, kompl. 650 DM, Tel. 04241/3922

Powermac 7500/100 mit 256kB L2-Cache + 48MB RAM, HD 500MB + 850MB, 15"-Mon. + Stylewr., 3000,-, Tel. 030/85600920

Perf. 450 20MB, IIvx 8MB, Eth., Grafikk., je 450,-, 2 ext. Syquest-Laufw. 88MB 350,-, 44MB 250,-, Medien 88/44MB je 30,-/20,-, erw. Tast. 80,-, Maus 30,-, Tel. 089/3116188

Mon. 21"-iiyama Vision Master 500 Pro (MT-9221) neu, Fehlkauf, für Mac, kann m. UPS in Orig.-Verp. zugesandt werden, NP 2900,- VK 2200,-, Tel. 02622/169031, Fax -925220

Powerbook 190, 20MB RAM, Eth.-Karte, weit. Zubehör, 400,-, Tel. 0211/426297

Mac II, 530MB HD, 8MB RAM, Sys. 7.0 incl. 12" RGB-Apple-Mon. + Radius-A4-Mon., erw. Tast., Maus, kompl. 600,-, Wechselpl.-Laufw./Streamer Prodrive 88MB incl. 6 Cartr., Tel. 089/95089119

Motorola 68040 mit integr. Co-Proz., 25MHz, z. B. f. Perf./LC 475, FP 100,-, evtl. zzgl. Porto, Tel. 06151/719494

LC 475, 33/20 (!)/160, +4xCDROM in ext. SCSI-Doppeltower, 14"-Farbbildsch., Maus, Tast., Sys. 7.1, evt. 7.6, Clarisworks 4.0, nur priv. gen., gg. Gebot, Tel./Fax 07351/29604

Wechselpl.-Laufw. Syquest, ext., 5 1/4, 88MB, geeign. f. 88/44er Medien, 2 J. alt, Topzust., incl. Treibers.-Kabel usw., + 1 Medium 88MB, 3 Medien 44MB, 339 DM, Tel. 0611/309235

21"-Mon. Supermac, Graustufen, 750,-, Tel. 02243/912729

Perf. 630/20/ 250/CD/TV/Video 500,-, Tel. 0621/664000, E-Mail WILL664000@aol.com

Newton 130, Ladestation, 2. Paar Batterie-Akkupack, Isaacs Termin, Arcade Game Pack, Speed, NCU, Filepad 1.5, Quickfigure 3.0.4, Dietlog, Backgammon, VHB 700,-, Tel. 04851/9150 ab 19 Uhr

Ma II ci, 40MB HD, 5MB RAM Speicher, Apple Col. High Resol. RGB-14"-Mon., Pers.-Laserwr. LS, 300 dpi, alles incl. 450,-, Vielhauer Computertisch (passend) 300,-, Tel. 089/9828371

Perf. 630/ 8/250/CD/TV, Mon., Tast., Maus + Marathon 2 Vollvers., QuarkX-Press, Freeh., Photoshop 3.0 ...! 1500,-, Tel. 05281/79177 ab 16 Uhr

MO-Laufwerk ONE 230MB m. 1 Cartr. + Softw. kompl. anschlußf., noch orig.-verp., 400,-, Tel./Fax 0681/9893063

PPC 8200/120 96MB RAM 4MB V-RAM 8xCD ROM 1,2GB 1,0GB 256 L2-Cache Maus Tower-Gehäuse Mac-OS 7.5.3 10/96 orig.-verp., NP 4800: DM 3200, Tel. 0172/7658299

520c Powerbook 24MB Festpl., HD 250/Sys. 7,5, PPC Upgr., Softwind. 3.1 + Softw., DM 4600, Tel. 07243/61743

Powerbook 5300cs, 750MB, 16MB RAM, neuw., VB 2250,-, Tel. 02151/614204

Stylewr. 1200 mit neuer Patrone 150 DM, Tel. 06674/773

Mac CI 20/250 m. DiiMOCache 50 Mhz-Beschl. (wie Quadra 700), Maus, erw. Orig. Apple-Tast., VB 600,-, Tel. 030/8247940

Apple Perf. 475, Apple-14"-Mon., kl. Tast. + Maus, 700,-, Tel. 08122/12646

Powerbook 160, 4/80, 1a Zust., m. Adap. f. ext. Mon. 890,-, Mac LC II, 4MB, VRAM, ohne Floppy/HD 90,-, 1MB-SIMMs 5,-, Farbdrucker Deskwr. 560C nwtg. 290,-, Tel. 089/3163618

Powermac 6100/ 66MHz 24MB RAM 500MB HD, AV-Karte m. Video IN/OUT, 16,7 Mill. Farben, OS. 8 + div. SW, Tast., Maus, 950,-, Tel. 0711/654266

Perf. 630, 40/500SCSI, CW, Tast., Maus, VB 1200,-, Tel./Fax 089/464882

Col. Classic 8/80 m. Tast., Maus und Orig.-Softw., VHB 999,-, Tel. 09492/902055

Perf. 5200/ 75Mhz/24/800/CD, Syst. 7.5.5, Photoshop 3.0 LE, d, Claris Works, Myst e., Int. Tennis Open u. v. m., Topzust., 1.555,55,-, Tel. 0791/55347

20th-Anniversary Mac 96MB RAM, Eth., gg. Gebot, nur bar bei Abholung, Tel./Fax 05402/98051

Powerb. 190 cs/ 24MB/500MB, PCMCIA Faxmodem (LASAT-28.8), 2 Akkus, div. SW, 1a Zust., VB 2450,-, Tel. 07431/56738 ab 19 Uhr

Die Internet-Lösung. ISDN am Mac, 438,-! Zyxel Omni.net einfach anstecken und ab ins Internet, neu, orig.-verp., incl. Kabel + Scripte f. Mac-OS 8, Tel. 07575/93346

Imagewr. II, 1a erh., voll funktionsf., 170,-, Tel./Fax 0711/8264231

Powermac 7200/90 24MB/500/CD 2MB VRAM VB 2300 DM, QuarkXPress 3.32 f. Powermac Vollvers. auf CD incl. Handbü. 1800,-, Tel. 06203/83079

PM 7200/90, 24/500/L2/4xCD, Trackball, Pabstlüfter, 1890,- Tel./Fax 05531/120853 od. 0172/8411427

Perf. 630 CD 250/12MB RAM Apple-Mod 14 int. + Apple-15"-Mon., Tast., Maus, orig. SW + Handb. 1600,-, Tel. 0228/9122294, E-Mail unb704@ibm.rhrz.uni-bonn.de

512 kB L2 Cache für PCI Powermacs 7200/7300/7500/7600/8200/8500/8600/9500, orig.-verschw.=unben., NP 259,-, umständeh., nur 149,-, Tel. 030/7118789, 20-22h

Hermstedt ISDN-Leonardo SP, 2-Kanal-Nubus-Karte, 999,-, Tel. 030/86409510, E-Mail maralt@snafu.de

Powerb. Duo 270 c, nur 2 kg schwer, 3,5 cm flach, paßt in jd. Aktent., Farbdisplay, 18 RAM, 240MB, incl. Duodock-Station m. Disk-LW, Tast., Maus, 17"-Bildsch., kompl. nur 1890,-, Tel. 07251/86589

Perf. 400 12/520 überklomplett gg. Gebot, Tel. 0043-676-3175348 ab 18Uhr

Pizzaschachtel für'n Apple und 'n Ei: Mac LC 4/40 inkl. Sys. 7.5.1 m. 13"-Graustufenmon., 500 DM inkl. Porto. Fax 0341/2132375, Tel. -2312423, E-Mail jur95gvk@studserv.uni-leipzig.de

Mac Cedntris 660 AV, 20/160, Eth., CD, Tast., Maus, Quadra 650, 36/240, Eth., Tast., Maus, je 900,-, Tel., AB, Fax 06221/25135, nur Selbstabh. (FFM/HD)

PM 6100/60, 40MB RAM, 500MB HD, CD, L2 Cache, Eth., DOS-Karte incl. win 3.1, Taktbeschleuniger auf 80MHz, 1550,-Tel. 05661/53455

Apple-Imagewr. II, def., 50,-, Tel. 089/950891-19

Supermac Thunder Pro Nubus Grafikk. + Beschl.-Karte NP 6000,-: 1500,-, Tel. 07063/6981

Syquest Cartridges, 15x44MB=25 DM, 10x200MB=50 DM, Tel. 07158/5042 Bürozeiten

MO-Cartridges 1,3GB + 650MB (5 1/4"), günstig. Tel. 0451/593418, Fax -594319

PPC 7500/100, 32/1GB, 256L2, Zip-LW, 16CD, div. Softw., 17"-Mon., LW-Select 360, neuw., m. OS8, VB 5000, o. evt. Tausch gg. neuw. PB 1400C m. Drucker. Tel. 07962/90000, 8-16 Uhr, Fax -900024

Farbdrucker- Primerapro Thermosubl., A4, Foto-Qual., nur 100 Drucke, 1000,-Farbscanner-Scanm. II 150,-, Tel. 0911/393600 ab 19 Uhr -226211, Fax -3936024

Syquest 270MB 300,- + 5 Medien, Tel. 069/6702225

Tektronix Phaser III PXi, A3+ Farbdrucker, Postscript, Appletalk, 14MB, viel Zubehör, VB 2200,-, Tel. 05121/518791

Bildschirm 1710 AV, neu, 1000,-, Tel. 07032/929160

Apple Perf. 450, 120MB HD, 20MB RAM, Bildspeicher aufgerüstet, 14"-Mon., Sys. 7.5.5, Maus, Tast., evt. m. int.CD-ROM-LW, VB 750,-, Tel. 02131/469389 od. 0177/4416522

IIP500c Farbdrucker 2 Patronen inkl., 150,-, Powerprint 3.0, Mac-Treiber f. Dos Drucker 100,-, Lex. d. intern. Films CD ROM 50,-, NP 150,-, Tel. 01729107854 o. 0404304520

PPC 7100/80 48/2000 256L2-Cache CD-ROM erw. Tast., Sys. 7.5.5 Mon. MAG 17" Modem Motorola 28800bit/s div. Softw. VB 3500,-, Tel. 040/35719157 od. -28811305

Syquest 270MB int. m. 12 Medien, neuw., 690,-. Medien einz. 45,-, Tel. 02234/57343 od. 0221/8222866, bitte mehrm. versuchen

Mac IIcx, 4/40, Mon., Tast., Maus, div. SW, Druckerschnittstellenkarte, VB 500,-Laserwr. IINT, orig.-verp., Patronen, VB 500,-. Typist Handscanner VB 60,-, Tel. 05406/899150

Stylewr. 1, kompl., 50,-, Tel. 030/3452477 ab 18 Uhr

Quadra 630, 20/1280/4-fach CD-ROM, 68040-Vollproz., ger. Lüfter, 14.4er Modem, kpl. Softw., Sys. 7.1./7.5, Pagem., Claris Works etc., ovp, 1100,- inkl. Vers., Mac LC, def. Board, m. VRAM, Netzt. 40MB-Festpl., 60,-, Tel. 07531/74617

Handscanner Asuka m. Karte f. Nubus-Macs, ohne Gar., 50,-, 2 DIMMs 16MB f. Powermac 7xxx à 80,-, Tel. 06151/76506

PPC 6100/60, 72MB, Grafikk., Ethernet, Tast., Maus, Radius 21"-Mon. GDM 1950, Festfrequenz, VB 1600 DM. Duo Dock f. PB 230 + BP 2300, VB 500, Tel. 0221/974296-1

PPC 7200/90, 48MB, 700MB ZD, CD, L2-Cache, 4MB-VRAM, Sys. 7.5.3, Word 4.0, VB 2000,-, Tel. 07331/680128 ab 18 Uhr

Festpl. 1 GB, 2,5", orig. Apple, IDE f. Powerbook (kommt aus 1 PB 1400), 350,-, Tel. 0551/58541

Games. Fun And More

PLAYMAX

PLAYMAX MAILORDER
Bundesallee 137, 12161 Berlin
✆ 030 - 859 46 05
FAX 859 99 044

- ▲ Diablo 89,--
- ▲ Qxxxe CD/e. 79,--
- ▲ Myth: The fallen Lords CD/e. 129,--
  inkl. Patch für dt. System. Ab Lager!
- ▲ StarFleet Academy CD/e. 159,--
- ▲ Fighter Squadron CD/e. 129,--
- ▲ Fallout CD/e. 139,--
- ▲ Dark Colony CD/e. 89,--
- ▲ Master of Orion II CD/e. 79,--
- ▲ OBSIDIAN CD/e. 109,--
- ▲ Imperialismus CD/dt. 79,--
- ▲ Gridz CD/e. 79,--
- ▲ Dxxx Nxxxx 3D 79,--
- ▲ Civilization II CD/e. 79,--
- ▲ Die Siedler II CD/dt. 89,--
- ▲ POSTAL CD/e. 79,--
- ▲ Racing Days R CD/dt. 89,--
- ▲ Warcraft II Battleground 39,--
- ▲ Links LS CD/e. 129,--
- ▲ Close Combat II: A Bridge ... 129,--
- ▲ StarTrek Captains Chair 119,--
- ▲ Heroes of Might & Magic II 109,--
- ▲ Duke it out in D.C. CD/e. 59,--
- ▲ Shadow Warrior CD/e. 89,--
- ▲ 1944: Operation Teddybär 79,--
- ▲ Deadlock Planetary ... CD/e. 129,--
- ▲ CarXXXXXXon 109,--
- ▲ Riven 89,--
- ▲ JourneyMan Project 3 89,--

- ▲ Virtual Wings 249,--
- ▲ Flight Unlimited 79,--
- ▲ Jack Niklas 4 CD/e. 145,--
- ▲ StarTrek: Gameshow 129,--
- ▲ Tie Fighter Collectors CD/e. 79,--
- ▲ Monopoly Multimedia 89,--
- ▲ Hiarcs 6, Schachspiel, mit dem auch Kasparov trainiert 139,--

Sonderangebote ...

- ▲ Welcome to the Future 29,--
- ▲ Caesar II 39,--
- ▲ After Life CD/e. 29,--
- ▲ LawnmoverMan/CyberWar 29,--
- ▲ Last Express CD/dt. 39,--
- ▲ Marathon II dt. CD/e. 29,--
- ▲ Vollgas CD/dt. 19,--
- ▲ Ray Dream Designer 4 dt. 199,--

- ▲ KPT Convolver dt. 169,--
- ▲ Detailer
  inkl. Ray Dream Designer 4.1 349,--
- ▲ Dabbler 2 49,--

CDs für Kinder

- ▲ Das Buch von Lulu dt. 59,--
- ▲ TKKG: Katjas Geheimnis dt. 49,--
- ▲ Die Abenteuer der Zobinis 49,--
- ▲ Widget Workshop CD/ dt. 69,--
- ▲ Die Hexenakademie dt. 69,--
- ▲ Janosch - Ich mach Dich gesund, sagte der Bär CD/dt. 69,--
- ▲ Janosch - Riesenparty für den Tiger CD/dt. 69,--
- ▲ Oscar entdeckt d. Bauernhof 59,90
- ▲ Louvre für Kinder dt. 62,--
- ▲ Mein kleines Postamt dt. 45,--

Apple Merchandise Artikel

Wir haben zahlreiche Apple Merchandise Artikel auf Lager, z.B.:

- ▲ Mug. Apple Kaffebecher, weiß mit rotem Apfel 19,--
- ▲ Apple Anstecker Metall, 6-farbiger Apfel 10,--
- ▲ T-Shirts, Kurz- u. Langarm; PoloShirts, Sweatshirts ... diverse Ausführungen und Größen ab 19,--

Hot Bundles ...

▲ **Atari Action Pack 2**
15 Atari 2600 Spiele: Atlantis, Barnstorming, Dolphin, Dragster, Enduro, Ice Hockey, Keystone Kaper's, Laser Blast, Megamania ... 29,--

▲ **MacPack Blitz Attack**
Command& Conquer, Shockwave Assault, A-10 Cuba, Blood Bath, Sim Tower, Troophy Bath, Heroes of Might & Magic, Mac Attack, Return to Zork, Bridgemaster 109,--

▲ **PlayMax Flipper-Bundle**
3D Ultra Pinball, Creep Night, Lost Continent, Timeshock 169,--

▲ **PlayMax März-Bundle**
Gabriel Knight II- The Beast within, Kings Quest 7, Space Quest 6, Shivers, Police Quest 5 Swat, Pinball 3D, Ultra Pinball 3D Creep Night, Larry VII Yacht nach Liebe, RAMA-Rendevous im Weltraum, Jack und die Bohnenstange, Nascar Racing, Daedalus Encounter engl., Grolier 97, The Tale of Benjamin Bunny, Mortimer, inkl. CD-Case für 12 CDs 149,--

▲ **Kinder-Bundle**
Abenteuer der Zobinis, Darby der Drache, Das kleine Monster in der Schule, Harry und das Geisterhaus, Fred Feuerstein, Thumbelina, Jack u.d. Bohnenstange 159,--

▲ **außerdem: SIMMs und DIMMs zu knalligen Tagespreisen**

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten, Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten, Hardware nur per Nachnahme bar.
Versandkosten innerhalb Deutschlands: 10,- DM. Per Nachnahme plus 7,50DM. Ausland auf a.A.
alle Artikel solange Vorrat reicht.

PlayMax Mailorder ✆ 030 - 859 46 05 FAX 859 99 044

EUROCARD MasterCard VISA

Monats-Special

▲ **32-fach CD-Laufwerk Panasonic extern mit Spielebundle:**
Frankenstein, Kings Quest 7, Die vierfüßigen Freunde, 3D Ultra Pinball, Larry VII - Yacht nach Liebe. Solange Vorrat reicht! **399,--**

Hardware-Specials ...

- ▲ Apple PowerBook 1400cs/166MHz 16/1300/12-fach CD/Level 2 Cache 3.499,--
- ▲ Apple PowerMac 6500/250 32MB/4000MB/CD/L2 Cache/3D/33.6/ZIP-LW 3.499,--
- ▲ Apple PowerMac 5500/225 32/2GB/24xCD/256KB L2/2MB SGRAM/3D/33.6 3.198,--
- ▲ 4000 MB interne Harddisk Quantum Stratos 10ms/20MB/s. 1 Jahr Garantie 539,--

Ich will alles ...

Bitte übersenden Sie uns den ausgefüllten Coupon und legen Sie 5,- DM in Briefmarken bei.

Name, Vorname .....

Straße .....

PLZ, Ort .....

BUSINESS OPEN 3.0

Alles, was Ihr Betrieb braucht.

Auftragsabwicklung · Materialwirtschaft · Lagerhaltung · Produktionsplanung · Finanzbuchhaltung · Lohnabrechnung · Kostenrechnung

- mehrmandantenfähig
- konfigurierbar (z.B. Formulare)
- offen für individuelle Anforderungen (z.B. Preisgestaltung)

Business OPEN Zusatzmodule:

- OP-Verwaltung
- Fibu-Schnittstellen (Datev u.a.)
- Provisionsabrechnung
- Fremdsprachen/-währungen
- Handelsstücklisten (mehrstufig)
- Serien-/Chargennummern
- Kontrakte
- Reklamation
- Spedition
- Filialabgleich
- QS-Zertifikate
- spezielle Schweizer Version

u.v.m.

Weitere Informationen senden wir Ihnen gerne auf Anfrage.

BUSINESS OPEN

GUBUS Software GmbH
Sedanstraße 27
97082 Würzburg
Tel. 09 31-4 19 42 16
Fax 09 31-4 19 42 05

Syquest- Wechselpl.-Laufw., int. 45MB, 145,-, CH-Gamepad als Joystickers., 1 Steuer., 8 Tast., indiv. programmierb., als Kontrollfeld, 50,-, Tel. 040/5227556

HP-Deskjet 550c mit Nachfüllset, abs. neuw., Preis VHB, Tel. 0431/372783

Linotype-Hell- Nubus-FPI-Karte + Eurocore-Raster-Mac-Interface-Nubus-Karte (Trommenscanneransteuerung), Tel. 02389/535422, Fax -6756

PM 7100/66AV, 24MB RAM, 1GB HD, LII (erweiterbar m. Maxpowerk. z. G3-Rechner) VB 1400,-, Audiomedia II m. Sound-Des. II VB 450, Midipatcher AKAI ME 30 50,-, Tel. 02171/54091

BIETE SOFTWARE

Softwin. 2.0 D für PPC 100,-, Speeddoubler 2.0 D 30,- (incl. Ramdoubl. 2.01 D), alles Orig. m. Handb.!, Tel. 04121/93507

Photoshop 4.0 LE 160,-, Insiderbuch Photoshop, NP 98,-: 60,-, Quickeys 3.0, das Macro-Skript-Prog. f. d. Mac, 90,-, Norton Util. 3.2 110,-, Tel. 089/650301

MS Office 4.2.1 (Word 6.0.1, Exel 5.0a, Powerpoint 4.0) 450 DM, Tel. 0241/28897

Ragtime 4.1, orig.-verp., unreg., VP 900,- Apple Magic Coll. (3 Kinderspiele), 75,- E-Mail SannyG@gmx.net

Apple Sys. 7.6D u. Update auf 7.6.1 mit Claris Emailer Lite, orig.-verp. m. Handb. 60 DM, Tel. 07181/76706

ISO-Draw 3.02, techn. Illustrationssoftw., 2900,-, Tel. 0831/27080

Vivapress 2.0 VB 200 DM, Macmag/EAS4 CDs à 7 DM, Claris Impact VB 100 DM, Tel. 0228/858178

Marathon Trilogie, Residents Dad Day on Midway, Erotik ROM je 40,-, Tel. 0211/612508

4D-Entwickl.- Umgebung f. Datenbank Vers. 3.11 m. allen Handbü. VB 400,-, Tel. 0641/71727, E-Mail CAMPUSUNI@AOL.COM

Photoshop LE, unreg., verschw., Porsche Draftboard, je 150 DM, Type On Call 4.2 CD-ROM 100 DM, Omnip. direct 2.0.1 80 DM, + NN/Versand, Tel. 030/7865595 ab 19 Uhr

Photoshop 4.0 E Vollvers., aus Scanner-Bd., ungeöff., Upd. auf dt., NP 595,-: VB 450,-, Tel. 0521/440875, Fax -449980

Freehand 7.0 dt., 790,-, Adobe Acroba+ 3.0, dt., 290,-, MS Office 4.2.1, CD, 490,-, all. orig.-verp. u. unreg., Tel. 089/55005-337 tags 8-12 Uhr

Orig.-Softw.: Mac OS 7.6 CD, Mac OS 8 CD, Corel Draw, 3 CDs, Virtual PC, Kai's Powergoose, all. unreg., Preise VHS, Tel. 0441/5940750, E-Mail andreas.reinke@nwn.de

QuarkXPr. 3.3.1 (Upd. 1398,-), VHB 1270,-. Freehand 5.0.1 (Upd. 499,-), VHB 200,-. Pagem. 4.2 (Upd. 450,-) VHB 400,-, Word 5.1 (Upd. 395,-) VHB 350,-, Tel. 030/6818695

Norton Util. V3.2 FWB HDT 2.0.6, Fax Expreß Solo 3.0, Conflict Catcher 3/Upd., je 50,-, Originale m. Handbuch, Tel. 030/4319749

Strata Studio Pro 1.75 Blitz engl., 530,- Myst engl., Iron Helix engl., je 30,-, Buried in Time dt., Kai's Photo Soap dt., je 25,-, Tel. 08678/986921

Claris Works 4.0 dt., 100,-, Adobe Pagemill 1.0 CD, 4D First inkl. 4D Write CD, Abuse CD je 50,-, Ramdoubl. 1.6.2 Disk, Sim-City 2000 Coll. CD je 40,-, Shadow Wraith CD 30,-, Tel. 09141/74838, ChristianKuehleis@wugnet.baynet.de

Syst.-Wechsel, günstig: div. SW, z. B. Claris Works, Filem., Homep., E-Mailer, FWB Harddisk-Tools, Stor. Wizard, CD-ROM-Toolkit etc., Sym. SAM, Norton etc., weit. SW, all. Orig. m. Handbü., z. T. engl./dt., detail. Liste vorh., Tel. 07742/91288, Fax -91289, E-Mail macoa@bigfoot.com

Ram/Speeddoubler je 35,-, Civiliz., Profit je 50,- all. auf Disk m. Handb., Sys. 7.5 50,- auf Disk., Tel. 08161/69407 ab 18 Uhr

Riven - der Nachfolger von Myst., 5 CD-ROMs für Mac u. Windows. Dt. Vers., unreg., 55,-, Tel. 02622/5515, E-Mail mwald@uni.de

Astarte M. Pack MPEG-Encoding Softw. neu, unreg., unben., VB 400,-, Tel. 0551/371327, E-Mail tbeisch@gwdg.de

MS-Office 4.2.1 incl. Handbü., orig.-verp., DM 480,-, Tel. 07348/928386

MS-Office 4.2.1 CD, 7 Handbücher, unreg., 550,-, Tel. 040/782083

Soft BTX 2.5 m. Telebanking-Modul 80 DM, aprinz@stud.uni-frankfurt.de, Tel. 069/773710

Für schwächere Macs: Word Perf. 2.0, Claris Draw, Mac Draw Pro, Claris Works 3.0 je 49,-, Claris Works 4.0 69,-, Spiele: Chessmaster 3000, Myst m. Buch je 39,-, Tel. 09492/902055

Vollgas, Daed. Enc., Risk Deluxe je 30,- Magic Coll. (König d. Löwen, Pocahontas, Glöckner v. N. D.) 50,-, auch Tausch. Tel. 07150/353799

Photoshop 3.0 unreg., VB 250,-, Tel. 07446/91046

200MB Syquestlaufw., 5.1/4 im ONE-Gehäuse, abs. neuw., 1 J. alt, m. 2 Cartr. à 200MB, FP 599,-, Tel. 0201/522442

Die Siedler II ovp, 60 DM, Elroy jagt d. Technokäfer, Mäusejagd im Grandhotel, The Dark Eye je 30 DM, zus. 130 DM, Tel. 02592/981467

Rasche-Doppelkopf 1.1 m. vielen Spielvarianten, unreg., incl. Porto + Verp., 60 DM, Tel. 0521/9457255

4D First incl. Bü. + Programmierhandb., 40,- zzgl. Porto, Tel. 07733/1877

Painter 5.0 + 3.1 490,-, Freehand 5.5 + 5.0 280,-, Fontographer 4.0 e, oh. HB 250,-, Diskdoubler 1.1 39,-, Textissimo

Neue Macs mit Garantie:

www.macinshop.de

Billiger wär' illegal.

ACD-DTP
Daten- und Informationssysteme

Sony Multiscan 200sx

- 44cm/17" Super Fine Pitch Trinitron Röhre
- Horizontal 30-70 kHz
- Bei 1024x768 ergonomische 87Hz
- On Screen Display
- Plug & Play via DDC 1/2B
- Energy Star, Nutek, MPRII
- 3 Jahre Herstellergarantie

Apple Power Macintosh G3

- 266 MHz PowerPC G3 Prozessor
- 512 KB L2 BS, 4GB HD, 32 MB RAM
- Zip-LW, 24x CD-ROM, Desktop Gehäuse

Apple Computer

PM 6500/300 64MB/6GB/2MB/24xCD/3D/TV/Vin/S/L2/33.6	4.295,-
PM G3 DT/233 32MB/4GB/24xCD	4.399,-
PM G3 DT/266 32MB/4GB/24xCD/Zip	5.255,-
PM G3 MT/266 32MB/6GB/24xCD/Zip	6.535,-
PM G3 MT/266 128MB/4GB UW/24xCD/ix8MB/6MB SGRAM	8.919,-
PM 8600/250 32MB/4GB/24xCD/Zip	5.449,-
PM 9600/300 64MB/4GB/24xCD/1MB L2/AIC/Zip/IMS8	8.849,-
PM 9600/350 64MB/4GB/24xCD/1MB L2/AIC/Zip/IMS8	9.035,-
PB 1400cs/166 16/1.3GB/8xCD	3.530,-
PB 1400c/166 16/2GB/8xCD/L2	4.180,-
PB 3400c/200 32/2GB/12xCD/Enet	6.085,-
PB 3400c/240 16/3GB/12xCD/Enet	7.085,-
PB G3/250 32/5GB/20xCD	12.310,-

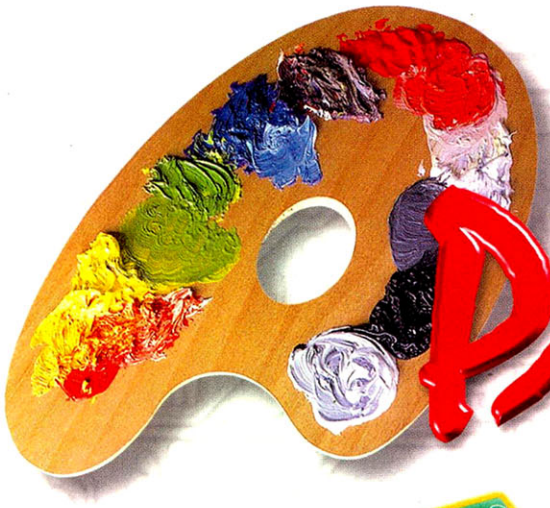
Alle Angebote freibleibend. Es gelten unsere Geschäftsbedingungen (AGB).

Mehrwertsteuer-Erhöhung ab 1. April 1998!

Neue Preise abrufen!

ACD-DTP
Daten- u. Informationssysteme
Kirschenstraße 24
D-91077 Kleinsendelbach
Tel 09126/2599-0
Fax 09126/2599-23
Fax-Abruf 09126/2599-20
http://www.acd-dtp.com
E-Mail: vertrieb@acd-dtp.com

Mac Picasso 540



MacPaloma
299,-

MacPablo
199,-

MacPicasso 540
399,-

3D-Overdrive
699,-

Bundle Preis
MacPicasso 540
& 3D-Overdrive
4 Prozessoren / 12 MB für nur:

999,-

Ihre Modularität macht diese Grafikkarte einzigartig

Aufgrund einer Fülle von leistungsstarken Funktionsmerkmalen beschränkt sich das Anwendungsspektrum der MacPicasso 540 nicht nur auf den sonst üblichen Einsatzbereich von High End Grafikkarten, sondern es wird dem Anwender darüber hinaus ein komplettes, modular aufgebautes Erweiterungssystem für seinen Rechner zur Verfügung gestellt. Ob einzelne Module, oder das gesamte Kraft-Paket - Sie können die MacPicasso 540 auf Ihre Bedürfnisse optimal abgestimmt ausbauen:

3D

Arbeiten in 3D wird zunehmend ein Muß für jeden Kreativen. Die 3D Overdrive unterstützt die Standard 3D Applikationen wie z.B. InfiniD. Die 3D Overdrive, verbessert die Bildschirmdarstellung ihrer 3D Software und beschleunigt die Ausgabe um bis zu 1000%. Damit wird das Erzeugen von 3D Grafiken intuitiv und schnell. So schilderte Matthias Kremp, Mac Magazin, seinen ersten Eindruck zur 3D Overdrive: *„Diese Kombination (MP540 & 3D Overdrive) könnte sich schon bald zur Standardlösung für ambitionierte 3D-Designer entwickeln".*

Video Ausgang

Ganz gleich, ob Sie für Demonstrationen die große Darstellungsfläche eines Fernsehers oder Video Beamers nutzen möchten, Animationen auf Video überspielen, Lernvideos erzeugen, oder bei Spielen durch den großen Fernseher den optimalen Spielspaß genießen wollen. Mit der MacPablo sind Sie bei Video Ausgabe auf Fernseher oder Videorecorder immer gut im Bild. Die gleichzeitige Ausgabe auf Monitor und Fernseher sorgt für problemlose Konfiguration und ermüdungsfreies Arbeiten.

Fernseh/Video Eingang

Drei verschiedene Video Eingänge und drei Audioeingänge erlauben Ihnen den problemlosen Anschluß an Ihr Audio/Video Equipement. Kein lästiges Umstecken, sondern Umschalten per Software. Keine Adapter mehr. Die Video-Schnappschuß Funktion macht aus Ihrer Videokamera einen digitalen Fotoapparat.

Sie können jede beliebige Kombination der Module in Betrieb nehmen. Sie unterstützen sich sogar gegenseitig. Sie können z.B. die Ausgabe der 3D Overdrive durch das Video Out Modul auch gleich auf den Fernseher darstellen. Da Steckplätze im Mac häufig rar sind, gehen wir mit Ihren Resourcen sparsam um. Im Vollausbau haben Sie vier spezialisierte Grafik und Video Karten, die nur zwei PCI-Steckplätze in Ihrem Rechner belegen.

Village Tronic Marketing GmbH

VILLAGE TRONIC

Mühlenstr.2 • D 31157 Sarstedt

Tel: +49/(0)5066/7013-10 techn. Hotline
Tel: +49/(0)5066/7013-18 Bestellungen
Tel: +49/(0)5066/7013-42 Fax on Demand
Tel: +49/(0)5066/7013-49 FAX

e-mail:
support@village.de
orders@village.de
Internet: www.villagetronic.com

Mac Picasso
More than just colors

2, Photoshop-Filter neu 190,-, Suitcase 2.1.4 PPC 39,-, Power FPU, Floating Point-Emulator 39,-, Vollvers. dt., kompl. incl. HB, upd.-fähig, + Porto, Tel. 0711/468188

MM Director 3.1E, Ray Dream Designer 2.0E, Starwr. 2.0, Filem. Pro 2.0, Updates mögl., Preise VB, Tel. 06252/789010

Soft BTX v2.5 einschl. Mac Telebanking, 80,-, Tel. 069/773710, aprinz@stud.uni-frankfurt.de

Sys. 7.5 (Disk/CD), Sys 7.1, At Ease 2.01, File Assist., Phot Flash, Japan. Language Kit, Hypercard 2.2, Softwin 1.0.1 (f. PPC), Preise VHB, Tel./Fax 089/407937

SW-Paket: upd. MS-Office 4.2.1 f. Mac-Os, enth. Word 6, Excel 5 + Powerpoint, Orig.-CD, unreg., nur 450,- und and. günstig! Tel. 0711/639119

Mac OS 8, orig.-verp., unreg., 100, - + Porto, Tel. 0171/3620986

Orig. kpl. m. Büchern, auch Tausch: Mac Os S8.0d 130 DM, Apple-Vision d, 20 DM, Desktape 1.6e (DAT Mounting) 200 DM, Ragtime 3.2d 250 DM, Aldus Person Press 1.0d 100 DM, Photoshop 3.05 LE 160 DM u. v. m., Tel. 02802/91710, Fax -91712

Alle 3 dt. Schulschriften als Mac-Fonts. Demoversionen 3 DM, Vollversionen ab 33 DM. Rumpel, Fabeckstr. 32, 14195 Berlin, Tel. 030/8385063 nur tags

Claris Impact 2.0, Comanche Mac, Preise VS, Tel. 07533/5760

SAI Data Saver Mac 1.0, Wind. 2.0 dt., 150,-, Kai's Power Goo 1.0 dt., 50,-, Morph Pro 2.5 engl., 100,-, Tel. 04623/187761

QuarkXPress 3.31 1300,-, Microsoft Office 410,-, ISDN Leonardo Andante 500,- Tel. 08384/1373, Fax -1624

Painter 5d kompl. m. Handb. u. Lizenz 510,-, Phototools 1.0 + Pagetools 2.0 zus. im Adobe 3CD Action-Pack 250,-, ATM 4.0/Type-Reunion auf Adobe Type Oncall 4.1 Schriften-CD 50,-, Tel. 030/3924475

Day of the Tentacle: Das ultimative Super-Adventure, das lange Abende garantiert!!! 25 DM, Tel. 07531/65847 zw. 18-20 Uhr

Mainstay Capture (Screenshot-Progr.), 20,-, div. Font-/Clipart-/Spiele-/Sharew.-CDs je 10,-, Now Util. 5.0.1 25,-, Tel. 07531/74617

Pagem. 4.02 inkl. Lizenz, VB 150,-, SPSS. 6.1 Studentenvers. OVP, unben., VB 110,-, Tel. 04544/1562

Claris Works 4.0 100,-, Word Perf. 3.0 150,-, Route 66 neu 70,-, Tel. 089/778346

Mac OS 8 Vollvers., unreg., 150,-, Tel. 0361/2254903

Disk-Doubler Pro, Suitc. 3.0, ovp, je 45,- KPT 3.0 d, ovp, 129,-, Ray Dream Studio 4.1.3 incl. Pack, neu, unreg., 650,-, Freehand 5.0 e, ovp, 99,-, Mac-Telebanking 1.5 65,-, Tel. 06151/76506

Orig. Adobe Photoshop 4.0, Ad. Illustr. 7.0, Pagem. 6.5 je 999,-. Macromind Multimedia Studio inkl. Director 6.0, Extreme 3D, Deck II, Sond-Edit 16, NP 2899,- VP 1999,-, Tel. 0177/5775042

CD-ROM-Modul, 8xSpeed, neu, f. Powerbook 1400, 390,-, Tel. 09773/9234

Mac Powerb. 520c m. Quick Cam dig. Kamera + div. Softw. 8MB RAM 160MB FP zus. 1000,-, Tel. 03581/730708

Finale Vollvers. m. allen Handbü. 950,- Tel. 030/7859350

Master of Orion 2 neu 69,-, 101000 Premium Image Coll. 14CD + Bücher 60,- Macos 7.6+7.561 Update 70,-, E-Mail JONNS@t-online.de, Tel. 07144/332323 ab 18 Uhr

Norton Disklock 4.0 (Paßwortschutz f. Ordner, Dateien, Laufw.) NP 170, ungeöff.(!) 130,-. Turbo Toolkit v. FWB (beschleunigt dies und das) NP 125,-: 75,-, Tel./Fax 0561/403351

CD-Spiele: Star Trek Interact. Techn. Manual 35,-, Cäsar II 55,-, A-10 Attack, Comanche Mac je 40,, Rebel Ass. II, Star Trek-A Fin. Unity je 45,-, Wacky Jacks 25,-, Tel. 069/303706, Fax -30852242

Microsoft Office 4.2.1 unben., orig.-verp., 400 DM, Tel./Fax 030/4011401

Mac Avid Videoshop 3.0, orig.-verp., unreg., FP 50 DM. Mac Adobe Photoshop 3.0 BD-Vers., also Light, orig.-verp., unreg., VB 100 DM, Mac Ragt. 4.0, Vollv., unreg., VB 750 DM, Microsoft Off. 4.2.1, unreg., VB 650 DM, Tel. 0221/974296-1

Digital-Perf. 1.7.1, kompl. m. Handbü., nicht updatefähig!, VB 170,-, Tel. 07331/680128 ab 18 Uhr

Red Shift Astronomy, CD-ROM m. Handb., 40,-, Tel. 07121/79220

Adobe Action Pack 3 CDs, unreg., 340,- Kai's Power Tools 3.0 SE, dt., unreg., KPT Consolver 1.0 SE, dt., unreg., je 140,-, Tel. 08151/16863

Internet Conn. Kit 1.2 DM 59, Powermanager (schnelle Adreßverw. u. Kal.) DM 49, schneller F Hellcat DM 29, Tel. 02381/26846

Turbo-CAD 2/3 D, riesige Symbolbibl. etc, unreg., VB 220,- Mac OS 7.61 VB 40,-, Wordperf. 3.0 unreg. VB 100,-, versch. Spiele ab 25,-, Tel. 06571/27308 od. -93222

MO-Cardr. 1,2GB neu ovp St. 35 DM, Now-up-to-date/Now Contact Bdl. unt. ovp 90 DM, Das große Handb. f. Ragtime 3.2 20 DM, Powerb. f. Powerbook m. Disk Tel. 02131/667484

Super-Paket m. Suitcase 3.0, e, Lex. d. intern. Films, 1. Ausg., Exp. Col. Paint, e, Jump-David Bowie interakt. CD, 126.000 Clip Arts (TEWI-11 CDs im IPEG-Format), Kai's Power Goo, 3D-Grafik-Obj. (ARI-2000 Obj.) 250,- (Einzelprogr. je 50,-) + Porto, Tel. 0431/698583 vormittags!

Systat 1.0 SE, Labview 3.1 SE, Physics Explorer je DM 40,-, Tel. 0351/4540398 D. Bürger

Filem. Pro 3.0, Star-Office 3.1 incl. Handb. je 200,-, Nort. Util. 3.5, 150,-, Speeddoub. 2, ungeöff., unreg., 90,-, Spiele je 50,-: Daed. Enc., 3CD, Myst. e CD, Loony Labyr. (Flipoper), Crystal Cal. (Flipper), Intern. Conn. Kit CD, Tel. 0551/58541

Touchbase Pro + Datebook Pro Vers. 3.01D VB 40,-, Tel./Fax 0851/93382 am WE

MSV Agent V2.2.51 150 DM, MSV Mac Konto V5.1.11 80 DM, SCSI 2er Geh./Lackschaden 100 DM, Wacom Artpad 50 DM, Mac Sys. 7.5. BJS 7.6 50 DM, Kens. Trackb., 2 Tasten, 80 DM, Tel. 069/366831, Fax -363838

Framemaker 5.1, 1190,-, Freehand 7.0 690,-, alles orig.-verp. u. unreg., Triangel, 88MB, ext. + 2 orig. Syqu.-Cartr., 390,-, Tel. 089/55005-337

Team Agenda 2.4 wg. Umstieg, 3 Vollvers., 290,-, Tel. 030/465072-55, Fax -59

Omnip. Pro (OCR-Scanner-SW) 6.0 300,-, Toast 3.5.2 100,-, Virtual PC 1.0 130,-, Cubase audio XT 3.04, VST 3.5.2 zus. 550,-, Tel. 0177/5054376 ab 18 Uhr

Virtual-PC u. Kensington Zwei-Tasten-Maus inkl. Handbü., neu, VB 300,-, Tel. 030/9936361

Neue + noch ungeöffn. SW: ACI 4D First, Wr. & Shell, Page Mill 2, je 80,-, Sammy entd. d. Wissensch., Denkspiele 3, Power Pete, 35,-, Meyer: D. Wund. uns. Körp., 40,-, Peanuts: Yearn 2 learn, Lag. learning with Ast. je 30,-, Kai's Power Goo SE 50,-, Photosh. LE 90,-, Syst.-upd. CD-ROMs 7.5.1. + 7.5.5 je 15,-, Tel. 01656/2934751, compuserve 101556,200

Racing Days, Rennsim. ab Powermac 60MHz nur 75,-, Tel. 0203/351281

Hi Mac-Freunde! SAM 4.5, After Dark 4.0, Mac OS7.6 engl., je 70,-, Painter 5.0 150,-, Front-Page 200,- (neu, beide unreg.), Tel. 089/3244468 Nico

Photoshop 4, QuarkXPress 3.32, Pagem. 6.5, Freeh. 7, Omnip. 7, Live Pict. 2.5, zus. 3200,-, VB, einzeln n. Vereinb., alle unreg., Tel. A 0043/676/3006263

Staroffice 3.1, 200 DM, Mac OS 8 130 DM, actua Soccer + Fullthrottle 50 DM, Tel. 0351/4012017

2D/3D CAD- Profiprogramm Microstation 5.0, Preis: VHB, Tel. 05221/769171

Ragtime 3.2 VB 400,- DM, Tel. 033701/57386

Fax.: 030 859 520 99 - Fon.: 030 859 520 0
Isoldestr.10 - 12159 Berlin (U-Bahn Bundesplatz)
Open: Mo-Fr 9:00-18:30 - Sa 11:00-14:00

PABST COMPUTER GmbH

www.pabst.de

Apple Rechner & PowerBook

PowerPC

6500	300/64/6GB/CD/L2/2MBS./3D/TV/VIN	4598,-
8600	250/32/4/CD/L2/ZIP	6598,-
9600	300/64/4/CD/L2/ZIP/IMS 8MB	7998,-
9600	350/64/4/CD/L2/ZIP/IMS 8MB	9398,-

PowerMac

G3DT	233/32/4GB/24xCD/L2 512KB	4598,-
G3DT	266/32/4GB/24xCD/Zip/L2 512KB	5548,-
G3MT	266/32/6GB/24xCD/Zip/AV/L2 512KB	6848,-
G3MT	266/128/4GB/24xCD/Zip/IMS8/UW	9398,-

PowerBook

1400c	166/16/2/CD/L2	4479,-
3400c	200/32/2/CD/ETHER./SW	6398,-
3400c	240/16/3/CD/ETHER.	7398,-
G3	250/32/5/CD/ETHER.	12798,-

Festplatten

FUJITSU - IBM - SEAGATE - QUANTUM
ALLE FESTPLATTEN AUF ANFRAGE

ULTRA SCSI CONTROLLER PCI
ADVANSYS AB970 298.-
BIS ZU 20MB/S DATENDURCHSATZ INT. UND EXT.

MITARBEITER GESUCHT
IM KAUFMÄNNISCHEN UND TECHNISCHEN BEREICH BIETEN WIR VOLLZEITPLÄTZE AN.

Kommunikation

Zoom 5 JÄHRE HERSTELLERGARANTIE

Faxmodem 33,6	219,-
Faxmodem 56K	298,-

ink Faxsoft, fax S.T.F., Terminaleprogramm, Miccrophone LT, Anschlußfertig.

Lasat

Credit 336	398,-

PC Card Modem V.34 bis 33,6k für Powerbook

Unique 1280i ISDN 128KB, 2 Kanal Adap.	398,-
Unique 1280mi ISDN 128KB, 2 Kanal Adap. mit 33.6k Faxmodem	698,-

Leonardo

SP PCI	1648,-
XL PCI	1898,-
SL PCI	1898,-

Digitale Bildkamera

Epson

PhotoPC 600	1498,-
Stylus Photo Bundle	2098,-

PhotoPC 600 + Stylus Photo (DRUCKER A4, FARBEN)

Olympus C1400L	2398,-
Kodak DC210	1998,-
10MB FlashCard	369,-

STYLUS PHOTO BUNDLE

PHOTOPC 600
DIGITALE BILKAMERA
1498.-

+ Stylus Photo
FARBDRUCKER A4
798.-
VON EPSON

1498 + 798 = 2098,-
EPSON TECHNOLOGIE, DIE ZEICHEN SETZT.

PABST Motoren

TECHNIK MIT INTELLIGENZ

VARIOFAN NETZTEILLÜFTER

Das Lüfter-Sortiment für Mac & Clone

Lärm am Arbeitsplatz wird schnell zur Selbstverständlichkeit; den noch verursacht er Stress. Papst Variofan temperaturgeregelte Netzteillüfter sorgen dafür, daß Sie in Ruhe arbeiten können.

LÜFTER 412F für ext. Gehäuse	39,-
VARIOFAN 3412 & 8412 GMV für DeskTop-Macs und Umax	64,-
VARIOFAN 4312 MV für Tower-Macs	118,-

Temperaturfühler, Kabelverbindung, Einbauanleitung

CPU-KÜHLSYSTEME

für Pentium & Pentium Pro u.a.

Leistungsstark wie der Prozessor in Ihrem Computer arbeitet auch das CPU-Kühlsystem von Papst Motoren. Zuverlässig und leise garantiert er langlebigen Schutz auch bei hohen Betriebstemperaturen.

Lüfter für CPU-Kühlung ab 54,-
CoolSnap, Cliphalterung, Kabelverbindung, Einbauanleitung, Variofan, Netzteillüfter

Monitor

ARTMEDIA	TRINITRON ®					
2185	20" (51cm)	2398,-	○	1600x1280	30-85kHz	0.30mm
GT-960T	20" (51cm)	2848,-	○	1600x1280	30-96kHz	0.26mm
BELINEA	DIAMONDTRON ® - NUR FÜR BELINEA 107050					
105045	15" (38cm)	498,-	●	1152x870	30-70kHz	0.27mm
107020	17" (43cm)	775,-	●	1152x870	30-70kHz	0.28mm
107015	17" (43cm)	798,-	●	1152x870	30-70kHz	0.27mm
107035	17" (43cm)	998,-	●	1600x1200	30-95kHz	0.27mm
105586	17" (43cm)	848,-	●	1152x870	30-70kHz	0.27mm
105596	17" (43cm)	1048,-	●	1600x1200	30-86kHz	0.26mm
107050	17" (43cm)	1248,-	●	1600x1200	30-95kHz	0.25mm
106090	19" (48cm)	1498,-	●	1600x1200	30-95kHz	0.26mm
108015	21" (53cm)	2548,-	●	1600x1200	30-115kHz	0.25mm
FORMAC	TRINITRON ®					
Pronitron 20/600	20" (51cm)	2598,-	○	1600x1280	30-85kHz	0.31mm
Pronitron 20/700	20" (51cm)	2998,-	○	1600x1280	30-95kHz	0.26mm
LIYAMA						
Vision Master 450	19" (48cm)	1795,-		1600x1200	27-102kHz	0.26mm
Vision Master 500	21" (53cm)	2695,-	○	1600x1200	27-110kHz	0.27mm
Vision Master Pro 500	21" (53cm)	2695,-	○	1600x1200	27-110kHz	0.28mm
SONY	TRINITRON ®					
200ES	17" (43cm)	1198,-	○	1024x768	30-70kHz	0.25mm
200PS	17" (43cm)	1798,-	●	1280x1024	30-92kHz	0.25mm

○ :TCO 92 ● :TCO 95

3 JAHRE GARANTIE AUF BELINEA MONITORE

Grafikkarten

Ati

XClaim 3D	4MB VRAM, RAGE PRO	379,-
XClaim 3D	8MB VRAM, RAGE PRO	529,-
XClaim VR	4MB VRAM / VIDEO IN/OUT	529,-
Nexus GA	8MB WRAM / 3D / 250MHZ	998,-

Formac

ProMedia 20 Plus	2MB DRAM	198,-
ProMedia 40 Plus	4MB DRAM	298,-
ProFormance 40	4MB	629,-
ProFormance II 40	4MB	998,-
ProFormance 80	8MB	1048,-

IX

Twin Turbo 128	4MB	698,-
Twin Turbo 128	8MB	969,-
Ultimate Rez 128	8MB / 250MHZ	1179,-

IX TurboTV - TV Tuner PCI 298,-

Mac Picasso

523	2MB	199,-
340	4MB / NUBUS	598,-

MAC PICASSO 540 - 4MB / PCI 398,-

Erweiterungsmodule 540

3D	8MB RAM	999,-
Pablo	VIDEO OUT	199,-
Paloma	TV-Tuner / VIDEO IN	299,-

UMAX RECHNER

PULSAR 1000

100% MAC OS KOMPATIBEL

PowerPC 604e / 180-350MHZ

Power und High-Performance-Quality für rechenintensive Aufgaben. Multiprozessorfähig und mit Platz für 5 zusätzliche Laufwerke oder Festplatten

Spezifikationen

- 16MB RAM eingebaut
- 512KB Level2 Cache
- steckbare Prozessorkarte
- 6 PCI slots
- CD-Rom Laufwerk 8X
- Tastatur, Maus und MAC OS 8
- Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

Pulsar 1800 3298,-
604e/180MHZ/16MB/2GB IBM
4MB MacPicasso 540

Pulsar 2330 4298,-
604e/233MHZ/16MB/4GB IBM
4MB TwinTurbo

Pulsar 2550 4948,-
604e/250MHZ/16MB/4GB IBM
8MB TwinTurbo

PULSAR 1800 3298,-
180MHZ / 16MB / 2GB + 4MB MACPICASSO

PULSAR G3 5398,-
250MHZ / 16MB / 4GB + 4MB MACPICASSO

Inkl. Virtual PC (DOS-Version), Speeddoubler, Ramdoubler

PULSAR G3

100% MAC OS KOMPATIBEL

PowerPC G3/750 250-275MHZ, BACKSIDE CACHE

Angetrieben durch den neuen PowerPC Prozessor G3/750 mit 250-275 MHz, unterstützt durch 512/1024 KB Backside Cache, der 2:3 bzw. 1:1 der Taktfrequenz läuft.

Spezifikationen

- 16MB RAM eingebaut
- 512/1024KB Backside Cache
- 2:3 bzw. 1:1 getaktet
- 512KB Level2 Cache
- steckbare Prozessorkarte,
- 6 PCI slots,
- CD-Rom Laufwerk 12X,
- Tastatur, Maus und MAC OS 8,
- Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

Pulsar G3/250 5398,-
250MHZ/16MB/4 GB/4MB
512KB Cache, MacPicasso 540

Pulsar G3/266 5798,-
266MHZ/16MB/4 GB/4MB
1MB Cache, MacPicasso 540

Pulsar G3//266 6598,-
266MHZ/16MB/4 GB/8MB
1MB Cache, Proformance 80

Pulsar G3/275 6798,-
275MHZ/16MB/4 GB/8MB
1MB Cache, Proformance 80

APUS 2000/3000

100% MAC OS KOMPATIBEL

PowerPC 603e / 160-240MHZ
PowerPC G3-750 / 250MHZ

Der leistungsstarke und preisgünstige Multimedia-computer im Desktop bzw. Mini-Tower Design. Mit austauschbarem 603e bzw. G3 Prozessor.

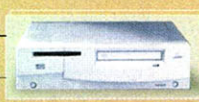
Spezifikationen

- 16MB RAM eingebaut
- Grafikkarte 1MB VRAM
- 256KB Level2 Cache erweite bar auf 1MB

Apus 2000/200 1848,-
603e/200MHZ/1.2GB/L2 Cache

Apus 3000/200 1998,-
603e/200MHZ/2.1GB/L2 Cache

Apus 3000/240 2298,-
603e/240MHZ/2.1GB/L2 Cache



- 2/3 PCI slots
- RAM bis 144MB mit 64MB DIMMS
- Tastatur, Maus und MAC OS
- Claris Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

Drucker & Papier

EPSON TECHNOLOGIE, die Zeichen setzt.

Dank original Epson Piezo-Technologie und einer Auflösung von max. 1440dpi bringen Epson Tint enstrahldrucker Ihre Ideen in Fotoqualität zu Papier. Inkjet-Papiere und High-Penetration Ink, speziell für die Epson Drucker entwickelt, gehören zu unserem Angebot.

Canon

BJC 4650	720dpi, A3	798,-
HP 4000N	1200dpi	3298,-

Lexmark LaserDrucker (INKL. ETHERNET)

Optra 1250	1200dpi	2748,-
Optra 1650	1200dpi	3248,-
Optra 2450	1200dpi	5548,-
Optra 1275	1200dpi s/w 600dpi FARBE	9498,-

Epson Drucker

Stylus Color 600	(A4)	498,-
Stylus Color 800	(A4)	698,-
Stylus Photo	(A4)	698,-
Stylus Color 1520	(A3+)	1698,-
Stylus Color 3000	(A2)	3798,-
Stylus Color 3000		4748,-

inkl. Ethernet und Birmy-Postscript

Okipage 4m 598,-

- LED Seitendrucker
- 600 dpi Class
- 4 Seiten/Minute
- MAC und PC Anschluß

Papier

A4	Fotopapier (Ink Jet-720dpi)	100 Blatt	28,-
	Hochglanzfotopapier	20 Blatt	20,-
	Folien	30 Blatt	109,-
	Hochglanzfoto Filmpapier	15 Blatt	75,-
	Selbstklebendes Fotopapier	10 Blatt	28,-
A3	Fotopapier (Ink Jet-720dpi)	100 Blatt	88,-
	Hochglanzfotopapier	20 Blatt	58,-
B3	Fotopapier (Ink Jet-720dpi)	100 Blatt	108,-
	Hochglanzfotopapier	20 Blatt	68,-
A2	Fotopapier (Ink Jet-720dpi)	30 Blatt	85,-
	Hochglanzfotopapier	20 Blatt	118,-

Zubehor

Birmy PowerRip	Postscript RIP	398,-
Birmy PowerRip 3000	Postscript RIP	498,-
Epson Stylus Rip	800/1520	349,-
Ethernet Schnittstelle	inkl. PowerRip 4.1	848,-

Vision für Video

DIGITAL VIDEOSCHNITTSYSTEME MAL GANZ ANDERS

Infos Tel.: 030/859 520 10

Ab sofort führen wir DV-Camcorder, DV- und SVHS Videorecorder Sämtliche MacroSystem-Geräte vorfürbereit. -Schulung

CASABLANCA

Sieht aus wie ein Videorecorder, läßt sich genauso leicht bedienen, ist aber ein nonlineares, digitales Videoau-fzeichnungs,-Schnitt-und Wiedergabesystem. DV-Schnittstelle opt.

(inkl. 4.5GB HD) ab 4498,-

ab 8900,-

„Noch nie kam man beim Videoschnitt so schnell zu überzeugenden Ergebnissen" VIDEOaktiv 7/97

DRACO & DRACOMOTION

Stellen Sie sich ein komplettes Videoschnittsystem mit allen digitalen Spezifikationen, variabler Komprimierung und leistungsstarker Videosoftware vor, das Sie sich auch noch leisten können. Macro-System hat es entwickelt.

BELINEA 106090

19" (48 cm)
1600x1200
30-95kHz
0.26mm
TCO 95
1498,-

G-REX 3D

498,-
3D GRAFIKKATE
8MB RAM

G-REX 3D

Scanner

Agfa	SnapScan 310	379,-
	SnapScan 600	698,-
	StudioStar	1248,-
Epson	FilmScan 200	1148,-
Linotype	Jade II	848,-
Microtek	PageWiz	348,-
	ScanMaker 330	348,-
	ScanMaker 630	529,-
	ScanMaker 630 Silverfast	698,-
Nikon	Coolscan LS20-E Silverfast DIA	1698,-
Umax	Astra 610S	249,-
	Astra 1200S	449,-
	Powerlook II inkl. Binuscan	1748,-
	Powerlook III Pro Mac	5198,-
	Mirage II SE-Mac 1400dpi / A3	6298,-
Adobe	Photoshop 4 nur mit Scanner	598,-

UMAX Astra 1200S
Farbscanner 300x600dpi

449,-

CD-Brenner

Teac

CD-R55S	4/12 FACH	int. 848,-	ext. 998,-

Yamaha

CDR 2260	2/2/6 FACH	int. 698,-	ext. 839,-
CDR 400	4/6 FACH	int. 779,-	ext. 929,-
CDR 4260	4/2/6 FACH	int. 848,-	ext. 998,-

EXTERNE AUSFÜHRUNG BEINHALTET TOAST 3.5

PLASMON CDR 480 4/8 fach

ext. 848,-

Laufwerk

Fujitsu	M/O	640MB / 2MB/ 3.5" / 30MS	769,-
Iomega	Jaz	1GB / D2 / Formac	798,-
	Zip	100MB	279,-
	Zip plus	100MB	398,-
Olympus	M/O	230MB / 3.5" / 30MS	498,-
Pioneer	CD	32x CD-ROM	379,-
Syquest	Sylet	1.5GB	648,-

ALLE LAUFWERKE: EXTERN & ANSCHLUßFERTIG.

ZIP
SCSI EXTERN
279,-

Processorkarten

Daystar nPower	2x604e / 400MHz		2298,-
Maccelerate!	604r / 300MHz		1698,-
MaxPower			
	G3 / 250MHz	- 512KB Cache 2:3	2298,-
	G3 / 266MHz	- 1MB Cache 2:3	2698,-
	G3 / 275MHz	- 1MB Cache 2:3	2998,-
Umax	604e / 200MHz		998,-
	604e / 233MHz		1198,-
	604e / 250MHz		1598,-

MAXPOWER 2298,-
G3 / 250MHz / 512KB CACHE 2:3

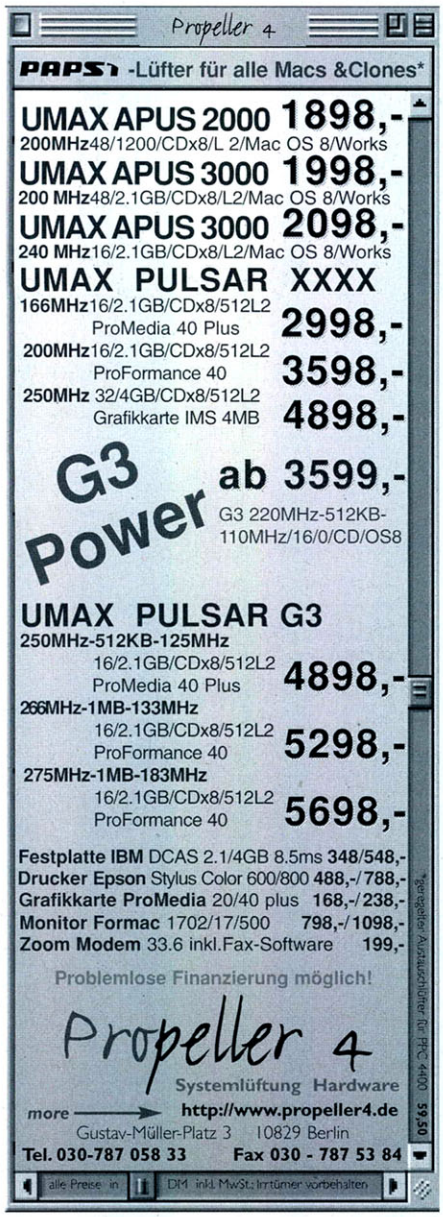
MACCELERATE!
604e / 200MHz 799,-

CITIBANK Günstige und unkomplizierte Finanzierungsangebote. (Apple-Hardware nicht auf Kreditkarte)

FÜR SELBSTSTÄNDIGE INTERESSANT: Leasen Sie Ihre Wunschkonfiguration.

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.

VISA



Virtual PC mit Windows 95, unreg., m. Handbü., d/d, DM 220,- + Versand, Tel. 02058/981500, Fax -981501

Firmensignets u. Sonderzeichen jegl. Art in 1 Postschript-Zeichensatz, nach Ihren indiv. Wünschen gestaltet. Tel./Fax 0341/2111926, Andreas Stötzner, Grafiker

QuarkXPress 3.32 kompl., unreg., Photoshop 305, 500,-, XPress 999,-, Tel. 0177/2457002

Norton Util. 3.2, Nort. Disklock 3.0, Quicken 6, Ontrack Diskman., Quick Keys je 100,-, Ram Charger, Clar. Organ. 1.0Dv4, Pop Up Folder, Speeddoub. 2.0.3, Mac-Konto je 80,-, Profit, Steuerfuchs 96 je 50,-, Softwin. 95, CIS Lohn & Geh. + Hardw. je 300,-, Claris Works 4 Dv5 150,-, Help! 99,-, Tel./Fax 05228/1226 abends

Adobe Illustr. 7.0 dt. orig.-verp., NP 1199,-, nur 900,- incl. MwSt., Tel. 0721/607517

Quickmail 3.5, 1 Server + 5 User, Quickmail 2.5, 1 Serv. + 5 User, 1 Server + 10 User, Upd.-fäh., VB 450,- zzgl. Vers., Tel. 0177/3101081

Sys. 8 120 DM, Zork Nemesis, Kings Quest 7 je 30 DM, Frankenstein, Jewels of the Oracle je 20 DM, Iron Helix, Lunicus, Labyrinth of Time je 15 DM, alles zzugl. Porto, Tel. 06343/5967

KHK PC-Kaufmann, Update, 1,1, d. kompl. Bürolösg., Auftragsb./FiBu/ Fakt./ Lager/Textverarb./Kalkul, Orig.-Prog. o. Handbü., 160,-, Tel. 040/5227556

Mac OS 8, ungeöffn. (Siegel unberührt), 120,-, Tel./Fax 06206/79113, E-Mail 101.89898@germanynet.de

Avid Videoshop 3.0 CD, d. B. d. europ. Fußballs, Descent je 50,-, Grol. Multimedia Encyclop. 25,-, d. Wund. uns. Körpers CD 45,-, u. v. m., Tel./Fax 0711/6874254

Photoshop 4.0, dt., Bdl.-Vers., m. Registrierschein, 420,-, Tel. 0721/359468

Perf. 6300 Syst.-CD inkl. Clarisworks 3.0 100,-, 4D First+Wr. Office-Pack 60,-, Ex. Japan Multim. über Land, Kultur, Sprache, e., Claris Organ. 1.0 d., Star Office 3.0 Win95 NT 3.x, OS 2. je 40,-, Tel. 0431/372783

SW-Bdl: Corel Draw 6, Photoshop LE, Mac-OS 8, Mac Konto 5, Speed-8, RamDoubler 2, Star-Office 3.1, Mac Dactylo, Color IT3.2D, zus. 500,-, Tel. 089/268611

Orig. Softw. m. Handbü.: Photoshop 3.0 LE, 100,-, Videoshop 3.0 30,-, Delrina Fax Pro 40,-, Tel. 089/3163618

Claris Works 5.0 dt, CD, FP 175,-, Photoshop 3.0.5 LE, CD, FP 100,-, beid. neu/unreg., evtl. zzgl. Porto, Tel. 06151/719494

Apple-SW: Nort. Util. 2.0/3.1, Photoshop 2.5/3.0, Lotus 123 Mac, Ill. 5.5, Stuffit de Luxe, Freehand 4.0, After Dark, Mac Link PC Plus, Timbuktu 5.0, 4th Dim. 3.0, Orig.-SW, Preise VB, Tel. 02161/662109 ab 18 Uhr

Mac als Buchh. für Selbständige, Einnahme-Übersch.-Rechn., Der Kontorist (4 Macwelt-Mäuse), neu, orig.-verp., 195,-,Vers. frei Haus. Clarisw. 4.0 150,- (Upd. a. A.), ClarisOrg. 2.0 70,-, Intern. Conn. Kit 1.2 50,-, alles neu, unreg., orig.-verp. m. Handb., Tel. 07575/93346

Pagem. 4.0/4.0 orig.-verp. m. Bü. VB 250,-, Canvas 3/5 aus Bd. VB 190,-, Tel. 0172/5408425, Fax 040/7642582

Pagemaker 6.5.1 1199,- Softwin. 95v4.0 249,-, Nort. Util. 3.5 149,-, Clarisw. 3 69,-, Clarisw. 4.0v5 139,-, SAM 4.5 99,- Staroffice 3.1 99,-, Tel. 030/7118789 20-22 h

Originale: Adobe Photoshop 4.0, Ad.-Illustr. 7.0, Pagem. 6.5 je 899,-, Tel. 040/577504

Linocolor 4.0 Vollv. unreg. kompl .2300,- MwSt ausw., Tel. 0351/492600

Quato Scan Prep Pro Bildoptimierung + Farbseparation f. Photoshop, unreg. m. Dongle, Preis VS, Tel. 01773/814714

Canvas 2.0 engl. m. Handbü., 65,-, Tel. 0761/580518, E-Mail Sonnhalde@t-online.de

Ungeöffn. u. neu: ACI First, Wr. & Shell 70,-, Photoshop LE 90,-, Page Mill 2.0 80,-, Peanuts „Yearn to learn" 30,-, Tel. 0211/407488, 01656/2934751

Sam 4.0D 65,-, Sam 4.5.1D 100,-, Nort. Util. 3.5.1D 160,-, Route 66 V1.8 + V1.9 (alle 12 Karten) 50,-/90,- zzgl. Porto. Tel. 02234/57343, 0221/8222866, bitte mehrf. vers.

HP-Deskwr. 560C Tintenstrahldrucker. 14''-Apple-Mon., VHB 100,-.Tel. 07272/74544 ab 19 Uhr

AGFA Duo Scan gg. bar, Tel. 04246/95151, Fax -95152

PB 190cs, 520c od. 540c, günstig, Tel. 0172/6119981

Leonardo SP- od. XL-Nubuskarte, kompl. m. dazugeh. Softw. Tel. 07044/930716, Fax -930717

PPC 7500/100, ca. 2x32MB RAM, 1GB FP, L2, CD, Tast. + Maus, Video, Ethernet, m. Sys., guter Zust., bis ca. 1500,- Tel. 0561/24207 abends

Prozess.-Karte 604e, 150 Mhz, 166 Mhz od. 180 Mhz. aprinz@stud.uni-frankfurt.de, Tel. 069/773710

Powerb. 520c bis 1600. Fax 05371/50066, E-Mail R.BAAR@CYBERDUDE.COM

Gebr. Appletalk/ Localtalk-Adapter sowie Netzwerkkabel f. 4 od. mehr Geräte. Angebote bitte unter Fax 0761/5009774

PPC 8500 o. 8200/120, 32MB RAM min 1,2GB Festpl., NR, Tel. 0531/339149

Powerb. 5300 od. 1400, Tel. 02434/6658, Fax -25820, E-Mail MacManni@t-online.de

Flüchtlingsprojekt su. dring. gebr. Mac (II fx o. Classic!) als Spende (mit Beschgg., steuerl. absb.) od. s. günst. z. Durchf. 1 Comp.-kurs. f. Jugendl. A. 1 Drucker wäre schön!! Portok. w. selbstverst. übern., od. Abh. i. Raum Bremen. Angeb. an: Flüchtlingsinitiative Bremen e. V., Friesenstr. 21, 28203 Bremen, Tel./Fax 0421/705775, E-Mail hilm@online.de

Powermac mit 32MB RAM u. Mon., Sys. 7.5-7.6, min 1,2 GB Hard Drive, bis 1500,-, E-Mail S-P-CONNECTION@P-SOFT.de

SUCHE HARDWARE

Würfel-Mac (Plus, SE, Classic) bis 150,- Angebote E-Mail wschroll@odn.de, Fax 09101/9532

Powerbook bis 200 DM, auch defekt, Tel. 0641/71727, E-Mail CAMPUSUNI@AOL.COM

Für Mac IIci Apple-Videokarte 8x24, Apple-Beschl.-Karte. Reichar 069/728406, E-Mail opernglas@aol.com

PCI-ISDN-Karte od. Sagem-ISDN-Geoport-Adapter; DIN A3-Laserdrucker, Tel. 02389/535422, Fax -6756

Ergon. Apple-Tast. oh. num. Block, tausche gg. erw. App.-Tast. Su. App.-Plaintalk-Mikrof., tausche gg. rund. App.-Mikro. Su. App.-BNC-Transc., BNC-Kabel, T-Stücke etc. f. Netzwerk, su. SW f. WIN 95, dam. die DOSe m. Apple versteht. Tel./Fax 02389/6756

http://mac.yatho.com

Wir sprechen deutsch · We speak english · nous parlons français · vi taler dansk (norsk)

Apple Powermacs

PM 6500/300 64/6000/3D/33.6/L2/Avid/TV/Vin	4538
PM G3/233 32/4000/24xCD, Desktop	4499
PM G3/266 32/4000/24xCD/ZIP, Desktop	5399
PM G3/266 32/4000/24xCD/ZIP/AV, K1 Tower	6749
PM G3/266 128/4000UW/24xCD/100T/IX8MB	9402
PM 8600/250 32/4000/24xCD/ZIP/1MB AIC	6183
PM 9600/300 64/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC/IX TT8	8569
PM 9600/350 64/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC/IX TT8	9137
Andere Modelle und Konfigurationen	siehe WWW

Apple Mobile Line

PB 1400/166cs 16/1300/CD	3652
PB 1400/166c 16/2000/CD/L2	4735
PB 3400/200c 32/2000/12xCD/E-Net	6183
PB 3400/240c 16/3000/12xCD/E-Net	7229
PB G3/250 32/5000/20xCD	12499

UMAX

Apus 2000/200 16/1600/CD/L2	1848
Apus 3000/200 16/2100/CD/L2	1949
Apus 3000/240 16/2100/CD/L2	2199
Pulsar 166 16/0/CD/Formac ProMedia 40Plus	2548
Pulsar 250 16/0/CD/IMS TT 8MB	4269
Pulsar 250MP 16/0/CD/IMS TT 8MB	5818

Pios Computer

Magna 275 G3/80/4GB/CD/L21MB/ZIP/IX8MB/USCSI	9819
Magna 300 G3/80/4GB/CD/L21MB/ZIP/IX8MB/USCSI	11542
Magna 300 604e/80/4GB/CD/L2 512KB/ZIP/IX8MB	7578

Grafikkarten

MacPicasso 540 4MB	411
ATI XClaim 3D 4MB / 8MB	437/599
Formac ProFormance 40/80	614/1033
Formac ProFormance II 40/80	968/1961
IX TwinTurbo M128 4MB / 8MB	672/866
Matrox Millenium II 4/8MB	494/710

Drucker

Alps MD-1000/2010/2300	878/579/1685
Apple LW 8500	4915
GCC Elite 1212, 1200dpi, A4 Randlos, EtherNet	2842
Epson Stylus 600/800/1520/3000	519/711/1723/3787
Ethernet Option & PostScript für Epson Drucker	CALL

Prozessorkarten

G3/220MHz, 512KB BS. Cache/110MHz für UMAX APUS	1698
G3/210MHz, 512KB BS. Cache für PM6100	1349
G3/275MHz, 1MB BS. Cache/275MHz für PowerMacs	4788
OrangePC 550 Pentium MMX/200MHz inkl. Treiber	2849

Monitore

Mitsubishi 17 Diamond Pro 67TXV/87TXM	1250/1489
Mitsubishi 17 Diamond Pro 700	1699
Mitsubishi 21 Diamond Pro 91TXM/1000	3000/3599
Weitere Hersteller und Produkte	siehe WWW

Scanner

Nikon Super Coolscan LS 1000 inkl. Siverfast	3291
Quato Xfinity 600*2400 dpi, Silverfast	**2949**
Umax Astra 1200S optional mit Silverfast	ab 423
Microtek Scanmaker E6 + Silverfast	752
Agfa, Linotype und andere Hersteller	siehe WWW

Externes Zubehör

Iomega JAZ 1GB/2GB extern + Medium + Kabel	795/1276
Yamaha CD-Brenner CD400T extern, Toast 3.5	1030
Teac CDR-55S extern, Toast 3.5	1029

Telekomunikation

Lasat Safire 560 Voice	389
Lasat Unique 1280i, 2-Kanal ISDN Adapter	498
Lasat Unique 1280mi, 2-Kanal ISDN Adapter + 33.6 Modem	885

weitere Angebote und Bundles auf Anfrage.
Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.

YATHO · Bay & Le Guern GbR · Hölderlinweg 11 · 47877 Schiefbahn · Telefon (0 21 54) 951 956 · Telefax (0 21 54) 951 957 · email mac@yatho.com · http://www.yatho.com

Sys. 7.6.1 CD, Angebote bitte an Tel. 07681/7830 ab 18.30 Uhr, K. Dages

Perf. 6200 CPU 603/75, 800MB HDD, 3,5" FDD, Apple-Design-Tast. usw. günst., Perf. 400, Mac SE 30, Preise VB. Tel./Fax 06109/66932

LC II o. and. Mac m. 68030-Proz. + 13"-Farbmon. Kann max. 500,- zahlen (Student). Fax 0341/2132375, Tel. -2312423, E-Mail jur95gvk@studserv.uni-leipzig.de

Kodak CD-Brenner PCD-Writer 225 od. 200, funktionsfähig, günstig, Tel. 040/72410998

Für 7200: 512kB-Level 2-Cahce, Taktbeschl., 1MB VRAM-Modul, Tel. 07531/74617

Powerbook 1400 bis 2500 DM, Apple-CD-ROM-Einbaulaufw. (min. 8x), pass. Einbausatz dazu f. Quadra 650, Tel. 06151/76506

Laserdrucker, Iomega-JAZ-Laufw. (SCSI), Grafikk. f. Perf. 6300, Epson 600 o. 800 Drucker, Tel. 0431/372783

Powerb. 1400 o. 5300/2300/540 mögl. m. Modem + CD-ROM, evt. Tausch gg. Pentium 100-Notebook gg. Verr., Tel./Fax 0431/83565, kahage@ki.comcity.de

Apple-Stylewr. günstig, RAM SIMMs f. Perf. 600, 4- od. 8MB-Module, Tel. 05722/27610

604 (e)- Prozessorkarte, Tel. 02171/54091

30-polige Simms für IIvx, wenn's geht, 4x8MB; 1MB VRAM für IIvx, Tel. 07733/1877

PCI-ISDN-Karte od. SAGEM-ISDN-Geoport-Adapter, Dia-Scanner, DIN A3-Laserdrucker, Tel. 02389/535422, Fax -6756

Grafikkarte für Mac-Perf. 6320 PDS-Slot, Tel. 0561/872146, 01725643006

Zip (ext) -17-19"-Mon.-Laserdrucker-Newton 130 usw., Tel. A 0043-1-4814655, E-Mail A9603993@unet.univie.ac.at

Powermac 7500 od. 7600, Tel. 0561/878031

Schüler sucht mögl. günstig PB ab 520C mit altem Sys. + Farb-Display (256 Farben), Tel. 05321/1625

Gebr. Monitore! 19-21", auch Graustufen, DIN A4-Ganzseitenbildsch., SW (Pagevision) od. Graust. sowie d. alten 12"-GS-Mon. f. LC. Tel. 0211/232529

Gebrauchte Wechselpl.-Medien wie 44/88MB=Cartr. 5 1/4 od. 185/270/540/750 MB=Cartridges 3 1/2". Zip + Jaz-Disks ebenso, auch Tausch mögl., Tel. 0211/232529 ganzt.

Grafikk. Formac-Pro-Legend 20 od. andedre mit PDS-Schnittst., Tel. 06421/63745, E-Mail tinjo@t-online.de

Günst. Simms f. MacIIfx, 64-pol., 16MB od. mehr (4x4MB), tausche auch gg. 4x1MB Simms + Aufpr., su. CD-Brenner inkl. Softw., Syquest- o. ZIP-Laufw., Tel. 08025/999991

50 MHz-Beschleuniger f. LC III/Perf. 450, Tel. 04778/7606 Jörg Pankau ab 19 Uhr

Beschl.-Karte od. Power-PC-Karte f. LC 475 günstig, Tel. 040/77183335 tags, E-Mail PROWE@tu-harburg.d 400.de

Grafikk. f. Perf. 630. Tel. 02861/64187, jochen.machatschke@t.online.de

Apple Duo Minidock. Gute Bezahlung! Off. Fax 0041/614020107

A3-Flachbett- Scanner, evtl. nur Strich bzw. schw/w, Tel. 06127/940190

f. PB 1400cs: Monitor-Adapter, Tel. 0172/9657243 ab 20 Uhr

Wer schenkt 14-j. Schüler 1 Mac, egal welchen, für schul. Zwecke. Tel. 0261/45087 abends

Grafikk. f. Perf. 630 Formac Prolegend PDS 10, Tel. 06131/605286 od. 06725/1797, MichaelKuehn@T-Online.de

Dringend: 250MB Apple-FP (=Quantum LP5250), E-Mail michael.j.schwierskott@ruhr-uni-bochum.de, Tel. 0234/330167 abends, -7005292 tags

Schüler sucht dringend 1 alten Mac!!! Kostenlos! Übernehme auch Verpackungs- und Portokosten! Danke. Tel. 02361/47985

Für PM4400 CD-ROM-LW IDE, L2-Cache, Tel. 09173/78887

Günstige Grafikk. für Mac II, min. 256 Farben, Tel. 0172/3901199

Student sucht f. Diplomarbeit Scanner, möglichst günstig, gerne auch älteres Modell, Tel. 089/5237973

Ext. CD- Laufwerk (SE 30), Tel. 08022/81022

Style- Writer 1200, Tel./Fax 05404/6837

Sample-Cell- 2-Karte f. PCI-Mac dringend, Tel./Fax 0231/756236

PC-Karte f. Nubus-PPC sowie kostengünstigen 17"-Mon. + SCSI-FP 1-46B, Tel. 06151/719494

Student su. für Student SCSI-Festpl., auch sehr kl., umsonst od. sehr billig. Fax 0251/663524, sobetzk@uni-muenster.de

Apple-Power-CD, A.-CD 600e, schw. ADB-Maus II, A.-Design-Aktivlautspr., Ladegerät + PCMCIA-Modem 33.6 f. PB 190cs, A.-14"-Audio-Vision-Mon., Tel. 030/7118789, 20-22h

Perf. 6400, evtl. m. Mon. mind. 17", Tel. 02171/54091

Perf. 475 Mon., Tast. + Maus, HP-Jetdirekt-Netzwerkk. Appletalk f. HP-Laserjet 4, Tel. 0172/7906161

PB 190c, Tel. 05362/72385, E-Mail CBoehm2804@aol.com

Radius Precision Color Pro 24XP Grafikk., Druckertreiber Daisy Link, Perf. 630, Apple-Pers.-Modem, int. 28.8 f. Perf., Fax 09321/24948

Apple-Laserwr. II nur in Topzust., evtl. auch oh. Motherb., Tel. 02234/57343, 0021/8222866, bitte mehrf. vers.

Preisw. Nubus-Grafikkarte, bevorzugt Mac Picasso 340 4MB, Tel. 069/533938

Powerb. b. 1000,- DM. Tel. 02622/5515, E-Mail mwald@uni.de

F/A-18 Hornet 1.x, max. 30 DM, Tel./Fax 069/598950, E-Mail pmail@gmx.net

Apple-Power-CD mit Audio-Kabel u. Fb., Tel. 0521/874625, Fax -84874

SUCHE SOFTWARE

Conto 3.6 Finanzbuchh. Basic-Vers., evtl. Light-Vers. d. Firma Topix, u. Designbilanz 1.5 Mehrplatzvers. d. Firma Beso od. Studio Soft 3.0, Tel. 0231/9410200

BIAS PEAK, gerne auch LE. aprinz@stud.uni-frankfurt.de, Tel. 069/773710

Dringend: Notensatzprogramm Finale, Midiinterface, prof. Musiksoftw.!!, Tel./Fax 05231/933238 Jörg Gellermann

Omnipage Vollversion, ab 3.2, Tel. 0211/304442, E-Mail LEANDERJAHODA@COMPUSERVE.COM

Günstig: Maple Matheprog./Student.-Vers. u. Think C, 68-K-Vers., Tel. 0521/140416 + AB

Quark-XP ab 3.2, Tel. 0211/304442, E-Mail LEANDERJAHODA@COMPUSERVE.COM

Pagemaker Classic 30,-, Canvas 3.5.3a 120,-, Angebote Tel./Fax 0851/93382

Claris Mac Project Pro dt. kompl. m. allen Handbü., Tel./Fax 030/7865595 ab 18 Uhr

ASH Magic-Mac 2.1 und NVDI-Mac 4.12 (od. aktuellste Versionen) f. möglichst wenig Geld. Tel./Fax 0202/474286

Word-Perfect 3.1 Tel. 0911/559157

QuarkXPress 3.32, Painter 5.0, Tel. 0941/82797 Ingo

Programm zum Erstellen v. Kreuzworträtseln, Tel. 0365/415009 ab 18 Uhr, Fax -4346298

QuarkXPress od. Pagem. 6.5, Tel. 0172/5408425, Fax 040/7642582

Flashback und Hardline, möglichst in Deutsch und mit Handbuch, evtl. auch Tausch, Tel. 040/6563159

AppleCenter, AASP
SYSPRO
APPLE CENTER • HARD & SOFTWARE
TRAINING • TECHNIK • PRODUKTION
SCHMIDHAMER STRASSE 22
D-83278 TRAUNSTEIN/WOLKERSDORF
FON 0861/988650 • FAX 0861/988631

Gottschalk & Dalka
Computer Peripherie Sales
Ihre Apple-Profis in Frankfurt
Individuelle Fachberatung
Mac-/Umax-/PC-Komplett-Systeme
Peripherie/Software/Netzwerke
Super-Preise/Privat- + Firmen-Leasing
Gottschalk & Dalka • Friedberger Anlage 14 • 60316 Frankfurt
Tel: 069/94 41 38 96 • Fax: 069/94 41 38 87
http://www.gottschalk-dalka.de

WOOD & STEEL GBR
FORM IN FUNKTION

SIE HABEN IHRE PERIPHERIE OPTIMAL ABGESTIMMT...

...UND WIE EFFEKTIV IST IHR SCHREIBTISCH?

WOOD & STEEL GBR
ENTWURF UND REALISATION VON BÜROMOBILIAR
KOMBINATIONEN AUS:
- HOLZWERKSTOFFEN
- EDELSTAHL / STAHL
- ALUMINIUM

M.ANDRES + K.PETERSEN
RETHELSTRASSE 35 40237 DÜSSELDORF
TEL 0211 / 6802268 FAX 0211 / 6802286
MOBIL 0172 / 2529377 - 2457945

Apple

Power Mac 5500/225 32/4GB/CD(24x)/TV-V/Radio/33.6 Mdm L2/integr. 15"AV	3.495,- Reste
Power Mac 5500/275 32/4GB/CD(24x)/ZIP/33.6 Mdm/L2	4.395,-
Power Mac 9600/350 64/4GB/CD(24x)/1MB L2/ZIP/IMS(8MB)	Call
Power Mac G3 DT/233 32/4GB/CD(24x)/L2	Preis ↓
Power Mac G3 DT/266 32/4GB/CD/L2/ZIP	Preis ↓
Power Mac G3 MT/266 32/6GB/CD/ L2/ZIP/Video in/out	Preis ↓
Power Mac G3 MT/266 128/4000 UN/CD(24x)/6 MB SGRAM/ IXMicro 8 MB/100 BT	9.390,-

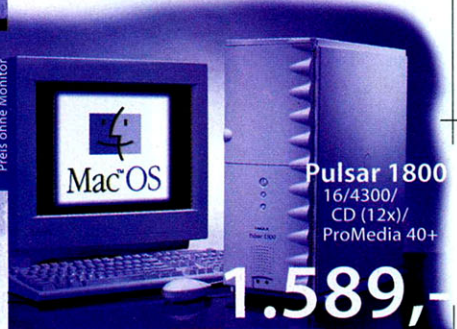
PowerBook

PowerBook1400c/166 16/1300/CD(12x)	4.695,-
PowerBook3400c/200 32/2000/CD/12x)/Ethernet	6.690,-
PowerBook 3400c/240 16/3000/CD(12x)/Ethernet	7.695,-
PowerBook G3c/250 32/5000/CD(20x)	12.590,-

Umax

Unsere Pulsar Systeme nur mit 7200 Upm HD's!

APUS 2000/200 16/2100/CD/L2/Tastatur/Maus/Software	Preis ↑
APUS 3000/200 16/2100/CD/L2/Tastatur/Maus/Software	Preis ↑
APUS 3000/240 16/2100/CD/L2/Tastatur/Maus/Software	Preis ↑
APUS G3/220 16/2100/CD/L2/Tastatur/Maus/Software	Call
Pulsar 1660 16/4300/CD(12x)/L2/Formac ProMedia 40+	3.290,-
Pulsar 2000 16/4300/CD(12x)/L2/Formac ProMedia 40+	3.790,-
Pulsar 2500 32/4300/CD(12x)/L2/Formac ProMedia 40+	4.390,-
Pulsar G3/250 16/4300/CD(12x)/512kB BS-Cache/ProMedia 40+	5.090,-



Pulsar 1800
16/4300/
CD (12x)/
ProMedia 40+
1.589,-

Prozessoren

Power PC 604e/166	399,-
Power PC 604e/200	790,-
Power PC 604e/250	1.590,-
Pios PowerBoost 604e/225	899,-
Pios Mach 5/300 (CPU/Bustakt einstellbar!)	1.999,-
Pios Powerforce G3/250; 1:1	3.290,-
Power PC G3/220; 2:1, 512 kB	1.649,-
Newertech G3/250; 2:1, 512 kB	2.249,-
G3 Prozessorkarten für Apus	Call

Monitore

ArtMedia TN-1885 17" Trinitron, 85 kHz, TCO-92, 3 Jahre Garantie	1.399,-
ArtMedia TN-2185 20" Trinitron, 85 kHz, TCO-92, 3 Jahre Garantie	2.499,-
ArtMedia GT-960 20" Trinitron, 96 kHz, TCO-92, 3 Jahre Garantie	2.749,-
Apple Color Sync 17" 17" Trinitron, 75 Hz, 0.26 mm, TCO-95	1.799,-
Apple Color Sync 20" 20" Trinitron, 75 Hz, 0.26 mm, TCO-95	3.999,-
Belinea 107020 17" Flatscreen, 0.28 mm, 70 kHz, TCO-95	829,-
Belinea 106090 19" Flatscreen, 0.26 mm, 95 kHz, TCO-95	1.499,-

Grafikkarten

Formac ProFormance 40 QT/QD3D beschl., 128-Bit, 4 MB VRAM	599,-
Formac ProFormance 80 QT/QD3D beschl., 128-Bit, 8 MB VRAM	1.099,-
Formac ProFormance II/40 QT/QD3D beschl., 128-Bit, 4 MB VRAM	999,-
Formac ProFormance II/80 QT/QD3D beschl., 128-Bit, 8 MB VRAM	1.979,-
Elsa MacRaver 2D/3D beschl., mit Permedia Chip, 8 MB VRAM	699,-
iXMicro Turbo TV 125 Kanäle, Comp./S-Video Eingang	295,-

ISDN-Zubehör

Sagem Planet 3 128 kBit ISDN-Karte, inkl. Fax-/Telefoniefunktionen	898,-
Sagem Spiga 2 Geoportadapter, 128 kBit, inkl. Fax-/Telefoniefunktionen	790,-
Zyxel Omni-net extern, Terminaladapter, 128 kBit, inkl. Mac-Software	399,-

1.699,-
PowerLook II
36 Bit, 600x1200 dpi,
Photoshop LE,
inkl. Software

Umax Astra 610s 300 x 600 dpi, 30 Bit, inkl. Software	299,-
Umax Astra 1200s 600 x 1200 dpi, 30 Bit, inkl. Software	449,-
Agfa SnapScan 310 300 x 600 dpi, 30 Bit, inkl. Software	398,-
Linotype Jade II 600 x 1200 dpi, 30 Bit, Photoshop LE, Software	919,-
Nikon Coolscan II LS-20 35 mm Filmscanner, 2700 dpi, 24 Bit	1.698,-
Minolta QuickScan 35 35 mm Filmscanner mit 2820 dpi, 30/24 Bit	1.495,-

Scanner

inkl. Druckerkabel!

Drucker

Lexmark Optra S 1250 A4, 1200 dpi, 12 ppm, 250 +100 Blatt, inkl. Local Talk	2.480,-
Lexmark Optra S 1650 A4, 1200 dpi, 16 ppm, 250 +100 Blatt, inkl. 10 BaseT/2 Karte	2.990,-
Apple Laserwriter 8500 A3, 600 dpi, 20 ppm, 16 MB, Ethernet, Software	5.490,-
OKI Page 4m A4, 600 dpi, 4 ppm, Quickdraw	589,-
Epson Stylus Color 600 A4, 1440 dpi	529,-
Epson Stylus Color 1520 A3, 1440 dpi, max. 5m Bahnenlänge	1.690,-
Epson Stylus Color 3000 A2, 1440 dpi, max. 5m Bahnenlänge	3.990,-
Epson Stylus Color Photo A4, 720 dpi, fotorealistischer Drucker	719,-

RIP-Lösungen

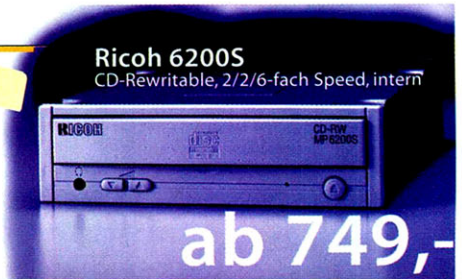
Epson Stylus Color 600 inkl. Druckerkabel und Birmy-PS-RIP	850,-
Epson Stylus Color 1520 inkl. Druckerkabel und Birmy-PS-RIP	2.049,-
Epson Stylus Color 3000 inkl. Druckerkabel und Birmy-PS-RIP	4.049,-
Best RIP für **Epson Stylus Color 3000** Icc-Profil-kalibrierbares RIP für Windows	2.490,-

EPSON-Verbrauchsmaterialien Ab Lager!

Alles lieferbar!*

CD-Brenner

Yamaha CDR 400s 4/6-fach Speed, inkl. Toast Pro 3.5, extern	959,-
Yamaha CDRW 2260 2/2/6-fach Speed, inkl. Toast Pro 3.5, extern	929,-
Yamaha CDRW 4260 4/2/6-fach Speed, inkl. Toast Pro 3.5, extern	1.099,-
Teac CDR 55s 4/12-fach Speed, intern	849,-



Ricoh 6200S
CD-Rewritable, 2/2/6-fach Speed, intern
ab 749,-

SOS Apple
SYSTEMTECHNIK
OLIVER SIFFRIN
Matthiashofstr. 33
52064 Aachen
Fon 02 41 - 24 0 24
Fax 02 41 - 24 0 29

Computersysteme
Netzwerklösungen
Beratung & Consulting
Service vor Ort

Alle Preise inkl. MwSt.. Änderungen & Irrtümer vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.
*Ausnahmen bestätigen die Regel.

QuarkXPress 3.3.2, Adobe: Framem., Photoshop 4.0, Prem., Cinema, Ill., Claris: Works Office 5.0, Em@iler, PGP, nur unreg., ovp + Vollvers. m. Handb., Tel. 030/7118789 20-22h

Photoshop ab 3.0 m. Reg., Freehand ab 5.0 m. Reg., Filem. 4.0 m. Reg., Tel. 0911/720348

Updates Freehand 3.1 auf 5.0 und Pagem. 4.2 auf 5.0 oder 6.0, werner.eckes@t-online.de

TAUSCH

„SHINE" 2 CD, neu, su. Syst. CD 7.6 od. 7.6.1, auch gg. 2xVRAM 512KB f. Perf. 475. Tel. 02102/36956

4D-First +4D-Write Orig. m. Handb. + Explorer von Intex, unreg., gg. ClarisWorks. Su. Paperout. Tel. 04332/1275

Su. ergon. Apple-Tast. oh. num. Block, gg. erw. Apple-Tast., su. A.-Plaintalk-Mikr. gg. rd. A.-Mikr., su. A.-BNC-Tranceiver incl. Zubeh., su. SW f. WIN 95, damit die DOSe meinen Apple versteht. Tel./Fax 02389/6756

Priv. u. berufl. Mac-User aus Berlin bieten Vers. eig. Soft- + Hardw.-Schnäppchenliste im regelm. Tausch gg Ihre pers. Verkaufsangebote, Tel. 030/7118789, 20-22 h

Für Perf. 630: Su. 72-pol. RAM-Simm 32MB gg. 20MB RAM plus Zuzahl. Su. außerd. Wacom Artpad II DIN A5 od. DIN A6, günstig. Tel. 0201/278345

Filem. 1, Keycad, Wiso-Bill.Le., Myst, Hellcab, Iron Helix, Remy Mart., Eur. Soccer, Groll. 96, su. Organ. 2, Cubase AV, Dabbler, Route 66, CDRoms in dt., Tel. 0751/793669 Schober

VERSCHIEDENES

Tausche Syquest 270MB Medium, neu, gg. alte Orig.-Syst.-Disk. + Handbü. o. alte Apple-HW. Su. ext. HD, alt, Apple, b. ca. 80MB, ext. CDROM, def./günst. Würfel, spez. 128k, 512k. Tel. 0441/5940750, E-Mail andreas.reinke@nwn.de

Su. dringend MATHEMATICA- Experten in od. um München. Bitte melden Tel. 089/9391136

Wer hat noch alte Apple-II-Rechner + Zubeh. auf d. Dachboden 'rumliegen? Bitte einf. alles anbieten: Tel. 08678/986921, Fax -986922

Su. RAM für PB d165, Akkus + Motorola 68040 bis 100,-, Tel. 0208/869571, IT013648@AOL.COM

3D-Softw.: Sculpt 3D 3.1.0 + 4.1.0 VHB 800,-/1200,-. Alias Sketch 1.5.D. VHB 100,-, Betriebssys. 6.0.3/7.0.0/7.5.0 je 50,-, Beatles Hard Days Night VHB 50,- Tel. 030/6818695

Student su. Nebenjob im Layout/Grafik-Bereich. Erfahr. m. Pagemaker, Photoshop, Freehand. Eigene HW m. Scanner. Raum Münster. Tel. 02551/3562, Alex

Prozessor 601/100 aus PPC7500 Avid Videoshop 3.0 dt., X-Pose Syst. 7.5.2 CD, Speeddoubler 8, Super Wing Comm.. Alle Preise VB, Tel. 09173/79903, Fax -05

Mac-Welt-Ausgaben 10+11/94, 6,7+9/95, 1+4/96, 1-12/97, Mac Open Ausgaben 1-12/96, Mac UP Ausgaben 10/94, 10/96-1/97, teilw. m. CD, je DM 3,50 + Porto. Tel./Fax 06131/478352

Handbuch f. Claris Works, ungeöffnet, Claris Works 4 HB, noch verschweißt, je 30,-, Tel. 0211/407488, 01656/2934751

Orig. Druckertoner f. Apple-Laserwr. 16/600 PS und HP Laserjet 4, VB 70, Tel. 0221/974296-1

Super Wing Comm., 25,-, Guin. Book o. R. ,95 (CD), 25,-, Sprachtrainer Espanolé (CD), 25,-, Mac-Up Jg. ,94 20,-, 95: 25,-, zus. 40,-, Mac User 3.94-2.95 15,- Tel. 06151/76506

Spezialbesch. Pap. f. Farbtintenstrahldr., 8.5x12 inch=216x356mm (Apple SP-1015 LGL), Ragt. 3.03 incl. Handbü., Pr. VHB, Tel./Fax 089/407937

Medien: 1,3GB MO 30,-, 230MB MO 14,-, 200MB Syqu. 68,-, 4x1MB SIMM 30 Pin je 10,-, 2x8MB SIMM 72 Pin je 30,-, Tel. 0202/454533

Su. 1 a. d. LC lauff. Progr. z. Einl. v. Win-95-Dokum. zur Weiterverarb. unter Claris Works. Fax 0341/2132375, Tel. -2312423, E-Mail jur95gvk@studserv.uni-leipzig.de

Lust auf Apple 2 DTP-Grafikerin erteilt Einzelkurse in Einführung, Photoshop, Freehand + XPress, Typografie, Tel. 0211/452418, Fax -452425, 0203/707367 ab 20 Uhr

Suche 50 MHz- Beschleuniger f. LC III/Perf. 450, Tel. 04778/7606 ab 19 Uhr, Jörg Pankau

CD-ROM-Modul, 8-fach Speed, neuw. f. Powerbook 1400, 390,-, Tel. 09773/9234

88MB-Syquest- Laufw., def., z. „Ausschlachten"/Ersatzteile, zu verschenken. Tel. 0451/22347

Lex. d. int. Films Ausg. 96 bzw. 97/98 NP je 149,-: 39,-/69,- – Vers.-Kosten, Tel. 06423/2250 ab 19 Uhr

Psion Serie 3c (2MB RAM) m. Serial Link f. Anschl. an 1 Mac, Progr.-Handb., Ledert. + SW CD 1000,-, Tel./Fax 0851/93382

ücher: Inside Mac. 1-6, Debugging Guide, Geheimn. d. Mac-Programmierung, Preis VB, Tel. 0221/1301567

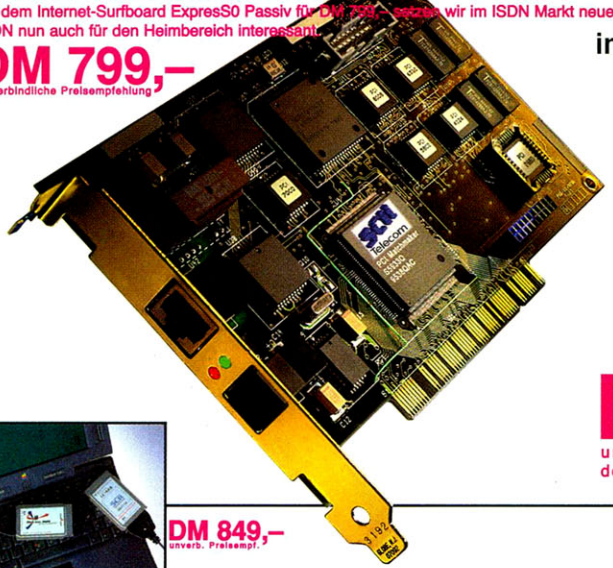
Wer hilft Stud. b. Grundl. d. INIT- u. Kontrollfeld-Programmier.? THINK C 4.0 Listings vorh. Umsetzung auf THINK C 8.0?!?, RobertWelz@aol.com od. 09341/13959

Macwelt 1/96- 1/98 30,-, Mac Easy/Macmagazin 7/96-1/98 mit CDs 30,-, Translate It! d/e 15,-, Home Publisher/Type Twister 40,-, Write Now CD 15,-, Mac Link Plus 8 30,-, Tel. 0511/881763

ExpresS0 ISDN-Karten
keine Alternative, sondern die Lösung!

Als einzige Karte am Markt liefern wir Ihnen eine Hermstedt-kompatible Lösung. Sie brauchen dafür keine zusätzliche Software zu starten, sondern wählen einfach durch Mausklick das Protokoll LeoPrz. aus.
Mit dem Internet-Surfboard ExpresS0 Passiv für DM 799,– setzen wir im ISDN Markt neue Maßstäbe. Ebenfalls kompatibel zu Hermstedt wird ISDN nun auch für den Heimbereich interessant.

DM 799,–
unverbindliche Preisempfehlung

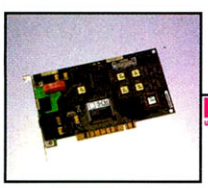


im Lieferumfang - Transfile:
- inkl. X75
- Internet Ready
- Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB
- Daten übertragen und telefonieren auf 2 Kanälen bis zu 128kb/s
- inkl. 50 Stunden AOL-Nutzung

DM 799,–
unverbindliche Preisempfehlung der ExpresS0Passiv 2 Kanalkarte

DM 849,–
unverb. Preisempf.

ExpresS0 PCMCIA
Passive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung mit Ihrem Powerbook. Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB.

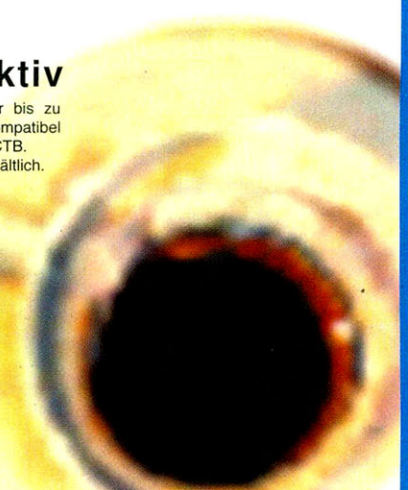


DM 1.249,–
unverb. Preisempfehlung

ExpresS0 Aktiv
Aktive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung. Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB.
Als PCI und NuBus-Version erhältlich.
Auslieferung inkl. Telefonhörer.

DM 99,–
unverb. Preisempf.

Transfile Software
Übertragen Sie mit 1MB/s zu jeder beliebigen ISDN Gegenstelle. Sie können während der Übertragung Ihre Geschwindigkeit erhöhen oder einfach auf dem zweiten Kanal telefonieren. Transfile erlaubt es Telefonverbindungen herzustellen. Transfile unterstützt: X75, HDLC/64, X.25/64 und MLPPP.



alles andere ist kalter Kaffee...

SCii Telecom

ExpresS0-Hotline 0180 525 38 38

distributed by

Hotline-Zeiten: 11.00 - 17.00 Uhr

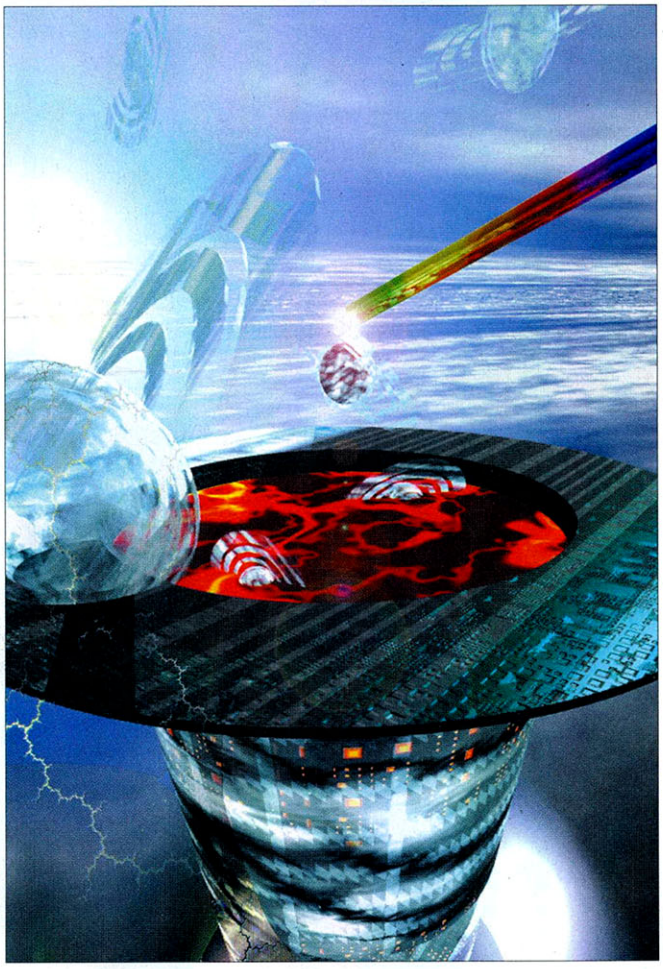
isdn

ExpresS0-Hotline Fax 0180 525 38 37

designed by M@D

Preisrätsel

Unser Gewinnspiel im April



Die Frage:

Über welche Bezugsgröße wird das Längenmaß Meter definiert?

1. **Erdmeridian?**
2. **Sonnenstand zu verschiedenen Tageszeiten?**
3. **Wellenlänge der Strahlung von Krypton?**
4. **Lichtgeschwindigkeit?**
5. **Distanz Erde – Mond?**

➔ Wenn Sie die Antwort wissen, kreuzen Sie diese auf der Karte von Seite 99 in dieser Ausgabe der Macwelt an, und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte an die Redaktion. Rätseln dürfen alle Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. **Einsendeschluß** ist Freitag, der **3. April 1998** (Datum des Poststempels).

Auflösung des Februar-Rätsels: Wir fragten nach der Gattungsbezeichnung der abgebildeten Meeressäuger, der Manatis. Die Seekühe aus Florida gehören zu den Sirenentieren (Ratepunkt 3).

Gewinner: Die Digitalkamera **RDC 300** von **Ricoh** geht an Neil Shanks, Altensteig ■ Den ISDN-Terminaladapter **Zyxel omni.net plus** von **Zycom** erhält Oliver Löwenstein, Marburg ■ **Photo Deluxe 2.0** von **Adobe** bekommen Karlheinz Gies, Gelsenkirchen; Kerstin Rosenow, Fürth; Patrick Schindler, Tübingen.

Herzlichen Glückwunsch!

Macwelt

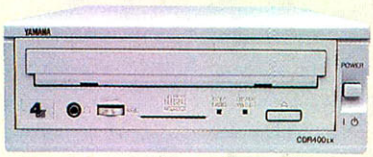
Großes Cebit-Gewinnspiel – Das können Sie gewinnen

1.Preis

1x Umax Pulsar 180 MHz 604e
gestiftet von Umax
getestet in Macwelt 4/97

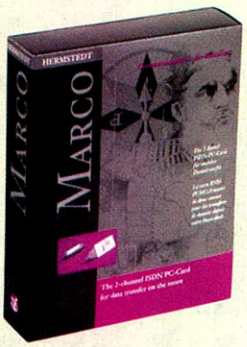
1x 17-Zoll-Monitor NEC Multisync P750
gestiftet von NEC
getestet in Macwelt 4/97
(Macwelt-Empfehlung „Beste Peripherie" im Einkaufsratgeber Macwelt 5/97 bis 12/97)

je 3x Contour Mouse für Links- und Rechtshänder
(nach Wahl in Größe L, M, oder S sowie XL, L, M, S oder XS)
von Contour Designs
gestiftet von Enprotec
getestet in Macwelt 1/98

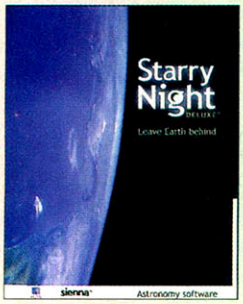


CD-Rekorder CDR400tx
gestiftet von Yamaha
(Testsieger in Macwelt 1/98)

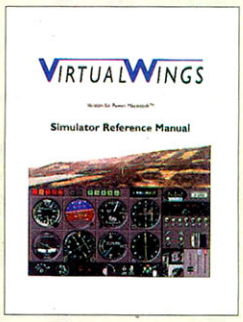
1x Ray Dream Studio 5 von Meta Creations
gestiftet von Up To Date
getestet in Macwelt 1/98



1x PC-Card Marco
gestiftet von Hermstedt



1x Planetarium Starry Night Deluxe
gestiftet von Innotech
getestet in Macwelt 1/98



3x Flugsimulator Virtual Wings 1.0.1
gestiftet von CAT III Systems
getestet in Macwelt 12/97

Leserbriefe

Mailbox und Leserforum

Ungerechte Händlerschelte

Zu „Leserbriefe" in Macwelt 3/98

Ich kann dem Vorwurf mangelnden Supports von J. Dyck nur entgegnen, daß ich bei meinem Händler sehr zuvorkommend betreut werde – und das bei Pauschalpreisen, die sich ohne weiteres mit denen der diversen Direktversender messen können, und obwohl ich als Student nicht gerade ein umsatzstarker Kunde bin. Leider werden die Leistungen meines Händlers in Sachen Lieferzeit und Garantiefallbearbeitung allerdings von Apple persönlich komplett ausgebremst.

Volker Schöch, Trier

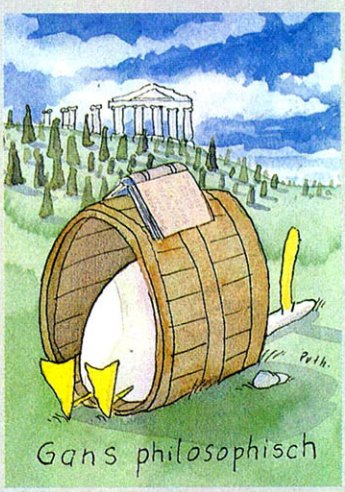
Zu gut bewertet

Zu „Internet zum Nulltarif" in 3/98

Internet Explorer 3.01 habe ich sogar etwas gemocht, doch nun zur neuen Version und Ihrem Testbericht. Nach anfänglicher Euphorie fiel mir daheim mit Modem auf, daß Internet Explorer 4.0 nicht einmal in der Lage ist, Interlaced-GIFs anzuzeigen. Egal, welche Einstellungen zur Web-Darstellung man vornimmt, sämtliche Grafiken werden erst angezeigt, wenn sie komplett geladen wurden. Mit allen bisherigen Browsern kann man aber schon vorher auf eine sich beim Laden aufbauende Image Map klikken und somit schneller weiterverzweigen. Wahrscheinlich ist es gar kein Darstellungsfehler, sondern ein mit Irrwitz begründetes Feature aus Redmond?

Matthias Eckardt, München

Keine Panik



Bildzuschrift von *Macwelt*-Leserin Angela Kistenpfennig aus München: Alles wird gut – die Entwicklung bei Apple einfach wie Diogenes abwarten.

Betagt, aber stabil

Zu Mac-OS 8 in 3/98

Mac-OS 8 konnte ich bis jetzt noch nicht selbst verwenden, aber ich verfolge aufmerksam die Berichte über das neue Mac-OS. So bemerke ich das zurückhaltende Lob und warte erstmal ab, ob ein ausgereifteres und langlebigeres System erscheinen wird. Ein versuchsweise aufgespieltes System 7.6.1 – sehr schlank konfiguriert – konnte uns (mich und einen Power Mac 7200/90, 80 MB, 256 KB Level-2-Cache) nicht zum finalen Update bewegen. Freehand 7.0.2 etwa bekommt seit jeher reichlich RAM, „pennt" aber geradezu unter 7.6.1. Da Mac-OS 8 nicht gerade der Speed-King ist, möchte ich dies erst gar nicht riskieren. Langer Rede kurzer Sinn (wenigstens für etwas betagte Rechner, zu denen man wohl oben genannten zählen muß): Gab's nicht früher mal Macs, die mit einer 100-MB-Platte und einem Zehntel dessen an RAM so ziemlich alles konnten?

Gernot Matz, Wuppertal

Ins rechte Bild gerückt

Zu „Anwender-Hotline" in 3/98

In der März-Ausgabe der *Macwelt* beschreibt ein Leser ein Problem mit einer Pro-Media-Grafikkarte von Formac (Rechner fährt nicht hoch). Ähnliche Probleme plagten auch zwei mir bekannte Anwender. Bei den betroffenen Geräten handelte es sich um einen Umax Apus 2000 und einen Power Mac 7200/90 mit einer Pro Media 40+ und einer Pro Media 20 als Zusatz zum Original-V-RAM. Eine Nachfrage bei Formac brachte folgende Lösung: Das P-RAM mehrmals löschen (der Support bei Formac empfiehlt 5mal) und dann das Kontrollfeld gegen die neueste Version 5.0 tauschen. Das klappt sehr gut. Noch eine Bemerkung zum Service: Eine Anfrage bei Formac brachte in kurzer Zeit diese Lösung mit dem neuen Kontrollfeld als Anhang. Da das noch die Betaversion war, kam ein paar Wochen später die finale Version in meinen Briefkasten gerauscht. Was will man mehr?

Holger Sass, Glückstadt

HTML für jeden

Zur HTML-Serie in 12/97 – 2/98

Die Serie „HTML für Profis" war sehr interessant. Vermißt habe ich allerdings Hinweise dazu, welche der neuen Befehle sich mit älteren Browser-Programmen einsetzen lassen und welche nicht. Beim Entwurf muß man darauf Rücksicht nehmen und kann die Befehle nicht so ohne weiteres einsetzen.

Malte Längsfeld, Karlsruhe

Macwelt: *Das ergäbe wahrscheinlich eine enzyklopädische Ausgabe, die viele HTML-Schreiber freuen, aber Laien entsetzen würde. Auf dem Mac sind uns verschiedene Hilfen für dieses Problem bekannt: An Shareware gibt es HTML Vocabulary (www.calles.pp.se/nisseb/files/) und Pagespinner 2.0.1 (www.optima.se). Letzteres zeigt die HTML-Version zu jedem Befehl. Folgende kommerzielle Produkte leisten ähnliches: Golive Cyberstudio und Macromedia Dreamweaver (HTML-Bibliothek mit Prüffunktion).*

Redaktion: Kerstin Lohr

Sie erreichen die Redaktion unter der Adresse IDG Magazine Verlag GmbH, Redaktion Macwelt, *Brabanter Straße 4, 80805 München; per E-Mail unter info@macwelt.m.eunet.de oder per Fax 0 89/3 60 86-304. Für mündliche Anfragen können Sie die Redaktion jeden Donnerstag von 15 bis 17 Uhr unter der Telefonnummer 0 89/3 60 86-303 erreichen. Bei Leserbriefen bitte immer Name und Ort angeben.*

DER UMAX SELECTOR

APUS 2000 (2 PCI Steckplätze, 1.44 MB Floppy Disk Drive, 1 ADB Port, 2 GeoPort, Onboard Video 1 MB V-RAM, SRS Surround Sound)

										Preis inkl
PowerPC 603e	200 MHz	16/1600/8xCD/L2 (256)								1669
PowerPC 603e	200 MHz	16/1600/8xCD/L2 (256)	ProMedia 20+	1152x870	16Bit	800x600	24Bit	100Hz		1799
PowerPC 603e	200 MHz	16/1600/8xCD/L2 (256)	ProMedia 40+	1152x870	16Bit	1016x768	24Bit	100Hz		1869
PowerPC 603e	200 MHz	16/1600/8xCD/L2 (256)	MacPicasso 540	1152x1740	16Bit	1152x870	24Bit	75Hz		2029
PowerPC 603e	200 MHz	16/1600/8xCD/L2 (256)	ProFormance 40	1920x1024	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz		2159
PowerPC 603e	240 MHz	16/1600/8xCD/L2 (256)								2089
PowerPC 603e	240 MHz	16/1600/8xCD/L2 (256)	ProMedia 20+	1152x870	16Bit	800x600	24Bit	100Hz		2219
PowerPC 603e	240 MHz	16/1600/8xCD/L2 (256)	ProMedia 40+	1152x870	16Bit	1016x768	24Bit	100Hz		2289
PowerPC 603e	240 MHz	16/1600/8xCD/L2 (256)	MacPicasso 540	1152x1740	16Bit	1152x870	24Bit	75Hz		2449
PowerPC 603e	240 MHz	16/1600/8xCD/L2 (256)	ProFormance 40	1920x1024	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz		2579

APUS 3000 (3 PCI Steckplätze, 1 ComSlot, 1.44 MB Floppy Disk Drive, 1 ADB Port, 2 GeoPort, Onboard Video 1 MB V-RAM, SRS Surround Sound)

PowerPC 603e	200 MHz	16/2100/8xCD/L2 (256)							1839
PowerPC 603e	200 MHz	16/2100/8xCD/L2 (256)	ProMedia 20+	1152x870	16Bit	800x600	24Bit	100Hz	1969
PowerPC 603e	200 MHz	16/2100/8xCD/L2 (256)	ProMedia 40+	1152x870	16Bit	1016x768	24Bit	100Hz	2039
PowerPC 603e	200 MHz	16/2100/8xCD/L2 (256)	MacPicasso 540	1152x1740	16Bit	1152x870	24Bit	75Hz	2199
PowerPC 603e	200 MHz	16/2100/8xCD/L2 (256)	ProFormance 40	1920x1024	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	2339
PowerPC 603e	240 MHz	16/2100/8xCD/L2 (256)							2089
PowerPC 603e	240 MHz	16/2100/8xCD/L2 (256)	ProMedia 20+	1152x870	16Bit	800x600	24Bit	100Hz	2219
PowerPC 603e	240 MHz	16/2100/8xCD/L2 (256)	ProMedia 40+	1152x870	16Bit	1016x768	24Bit	100Hz	2289
PowerPC 603e	240 MHz	16/2100/8xCD/L2 (256)	MacPicasso 540	1152x1740	16Bit	1152x870	24Bit	75Hz	2449
PowerPC 603e	240 MHz	16/2100/8xCD/L2 (256)	ProFormance 40	1920x1024	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	2579

PULSAR 1000 (DualProcessor Board, 6 PCI Steckplätze, 1.44 MB Floppy Disk Drive, 2 ADB Port, 2 GeoPort, Audio In/Out, FastSCSI)

PowerPC 604e	166 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProMedia 40+	1152x870	16Bit	1016x768	24Bit	100Hz	2499
PowerPC 604e	166 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	MacPicasso 540	1152x1740	16Bit	1152x870	24Bit	75Hz	2659
PowerPC 604e	166 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProFormance 40	1920x1024	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	2799
PowerPC 604e	166 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	IMS TwinTurbo	1920x1080	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	2799
PowerPC 604e	200 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProMedia 40+	1152x870	16Bit	1016x768	24Bit	100Hz	2839
PowerPC 604e	200 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	MacPicasso 540	1152x1740	16Bit	1152x870	24Bit	75Hz	2999
PowerPC 604e	200 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProFormance 40	1920x1024	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	3179
PowerPC 604e	200 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	IMS TwinTurbo	1920x1080	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	3179
PowerPC 604e	250 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProMedia 40+	1152x870	16Bit	1016x768	24Bit	100Hz	3699
PowerPC 604e	250 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	MacPicasso 540	1152x1740	16Bit	1152x870	24Bit	75Hz	3859
PowerPC 604e	250 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProFormance 40	1920x1024	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	4199
PowerPC 604e	250 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	IMS TwinTurbo	1920x1080	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	4199

PULSAR 1000 G3 (DualProcessor Board, 6 PCI Steckplätze, 1.44 MB Floppy Disk Drive, 2 ADB Port, 2 GeoPort, Audio In/Out, FastSCSI)

PowerPC 750	250 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProMedia 40+	1152x870	16Bit	1016x768	24Bit	100Hz	4899
PowerPC 750	250 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	MacPicasso 540	1152x1740	16Bit	1152x870	24Bit	75Hz	5079
PowerPC 750	250 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProFormance 40	1920x1024	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	5219
PowerPC 750	275 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProMedia 40+	1152x870	16Bit	1016x768	24Bit	100Hz	5999
PowerPC 750	275 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	MacPicasso 540	1152x1740	16Bit	1152x870	24Bit	75Hz	6159
PowerPC 750	275 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProFormance 40	1920x1024	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	6399
PowerPC 750	300 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProMedia 40+	1152x870	16Bit	1016x768	24Bit	100Hz	8599
PowerPC 750	300 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	MacPicasso 540	1152x1740	16Bit	1152x870	24Bit	75Hz	8759
PowerPC 750	300 MHz	16/-/12xCD/L2 (512)	ProFormance 40	1920x1024	16Bit	1152x870	24Bit	100Hz	8999

Erweiterungen/Optionen (Memory Modul mit 10 Jahren Garantie, Hard Disk mit 5 Jahren Garantie)

DIMM	16MB	60ns				Modellunabhängiger Aufpreis inkl Einbau	99
DIMM	32MB	60ns				Modellunabhängiger Aufpreis inkl Einbau	159
DIMM	64MB	60ns				Modellunabhängiger Aufpreis inkl Einbau	299
Hard Disk	2.1GB	9ms	5400U/min	UltraSCSI	IBM	DCAS	Modellunabhängiger Aufpreis inkl Einbau 379
Hard Disk	4.3GB	9ms	5400U/min	UltraSCSI	IBM	DCAS	Modellunabhängiger Aufpreis inkl Einbau 559
Hard Disk	9.1GB	8ms	7200U/min	UltraSCSI	Quantum	Atlas II	Modellunabhängiger Aufpreis inkl Einbau 1599
SCSI Controller	PCI	Fast	20MB/sec	AdvanSys	ABP970		Modellunabhängiger Aufpreis 199
SCSI Controller	PCI	Fast/Wide	40MB/sec	Adaptec	2940UW		Modellunabhängiger Aufpreis 499

LaCie Storage Utilities *bestehend aus* SilverLining, VirtualDisk, EasyLabels, DiskDup Pro, MacBench (kompatibel zu HFS+ aus MacOS 8.1) 149

FWB RAID ToolKit™ (RAID Level 0, RAID Level 1, RAID Level 4 und RAID Level 5) 199

Hard Disk	9.1GB	7ms	10.000U/min	UltraWideSCSI	Seagate	Cheetah	Aufpreis inkl Einbau in Pulsar 1000 Rechner 2079
Ethernet		PCI	10BaseT/10BaseT2				Modellunabhängiger Aufpreis inkl Einbau 119
Ethernet Fast		PCI	10BaseT/100BaseTX				Modellunabhängiger Aufpreis inkl Einbau 169

Betriebssystem MacOS 8.0 (Update auf MacOS 8.1 kostenlos über Internet: http://www.swupdates.info.apple.com) Aufpreis 79

Alle Umax Rechner werden mit erweiterter, deutschen Tastatur und Maus sowie dem Betriebssystem 7.5.x und ClarisWorks 4.0 ausgeliefert

Unsere Geschäftsbedingungen:

Alle Preise verstehen sich in DM inklusive Mehrwertsteuer. Die Angebote sind gültig solange der Vorrat reicht. Wir liefern gegen Nachnahme oder gegen Vorauszahlung zuzüglich Versandkosten. Öffentliche Institutionen und Großfirmen beliefern wir bei schriftlicher Bestellung auch auf Rechnung, zahlbar 14 Tage nach Lieferung ohne Abzug. Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher, auch künftig entstehender, Forderungen Eigentum der H. Hartmann GmbH. Der Besteller ist nicht berechtigt, den Liefergegenstand zu verpfänden oder sonst zur Sicherung zu übereignen. Bei Pfändungen oder Beschlagnahme oder sonstigen Verfügungen über unbezahlte Ware durch Dritte hat der Besteller die H. Hartmann GmbH unverzüglich zu informieren. Verbrauchsmaterialien und Software werden nur in ungeöffneter Originalverpackung zurückgenommen. Der Käufer trägt die alleinige Verantwortung für die Auswahl der Software und Hardware im Hinblick auf die Kompatibilität und auf die vom Käufer gewünschte Spezifikation. Offensichtliche Mängel müssen unverzüglich nach Erhalt der Lieferung unter Vorlage des Lieferscheins gerügt werden. Sie können nur innerhalb längstens 1 Woche berücksichtigt werden. Gerichtsstand für etwaige Streitigkeit im Zusammenhang mit unseren Lieferungen an Vollkaufleute ist Forchheim/Oberfr.

Angebote solange Vorrat reicht
es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen
Alle Preise inklusiv 15% Mehrwertsteuer

... zum Glück gibt's

All Around My Mac

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmathen 51

Telefon: 0180 5 311 311

Telefax: 0180 5 311 310

Macwelt Die getesteten Produkte dieser Ausgabe auf einen Blick

Produkt	Hersteller	Wertung	Seite
EINZELTESTS			
Cinema 4D XL 5.0	Maxon	●●●●●●	126
Cometpage 2.5	Digital Comet	●●●●●○	46
Diskovery 1300-CD-RW	Optima	●●●●●○	48
Freehand 8.0	Macromedia	–	120
Genus HTML 2.0	Iceni	●●●○○○	129
Genus Photo 1.1	Iceni	●●●●○○	129
Hexweb CSS Edit 1.0	Hexmac	●●●●●○	129
Iris Pen Executive 3.0.2	Iris	●●●●○○	49
Leben im Universum	Navigo	●●●●○○	47
Mac Picasso 523	Village Tronic	●●●●●○	47
Office Warp	Soho Solutions	●●●●●○	50
Okipage 4m	OKI	●●●●●○	50
Powerlook III	Umax	●●●●○○	128
QTVR Authoring Studio	Apple	●●●●●●	122
Shadow-Caster 2.1	Alap	●●●●○○	127
Surf Express 1.1	Connectix	●●●●●○	44
3D-GRAFIKKARTEN			
Ix3D Ultimate Rez	Ixmicro	–	74
Mac Picasso 540	Village Tronic	●●●●●●	74
Mac Raver S	Elsa	●●●●○○	74
Millenium II	Matrox	●●●●●○	74
Nexus GA	ATI	●●●●●○	74
G-Rex 3D	Phase 5	●●●●●○	74
Power 3D	Techworks	–	74
Pro Formance 2/80	Formac	●●●●●○	74
G3-RECHNER			
10/300	Dynatec	–	52
Genesis G3 300	Daystar	●●●●○○	52
Magna 250	Pios	●●●●●●	52
Magna 275	Pios	●●●●●○	52
Magna 300	Pios	●●●●○○	52
Power Dome 4250 TS G3	Alternate	–	52
Power Mac G3 233 DT	Apple	●●●●●●	52
Power Mac G3 266 DT	Apple	●●●●●○	52
Power Mac G3 266 MT	Apple	●●●○○○	52
Pulsar Arthur	Umax	●●●●●○	52
Surge 250 G3	Storm	–	52
TT Pro 250	Gravis	●●●●○○	52
TT Pro 266	Gravis	●●●●○○	52
G3-KARTEN			
250 G3	Storm	●●●●●○	58
Mach 5 @300	Pios	●●●○○○	58
Maxpowr Pro 250	Newer Technology	●●●●○○	58
Maxpowr Pro 266	Newer Technology	●●●●○○	58
Maxpowr Pro 275	Newer Technology	●●●●○○	58
Power Force 250	Powerlogix	●●●●●○	58
Power Force 275	Powerlogix	●●●○○○	58
FARBLASER			
Color Page Pro PS	Minolta	●●●●○○	64
Dokuprint C55mp	Xerox	●●●●●○	64
Magicolor 2 EX	QMS	●●●●●●	64
Optra SC 1275n	Lexmark	●●●●●○	64
Phaser 560 EF	Tektronix	●●●●●○	64
FAXPROGRAMME			
Apple Telekom 3.1	Apple	●●●●●○	84
Fax Express 4.04	Glenwarne	●●●●○○	84
Fax STF 3.2.5	STF Technologies	●●●●●○	84
Global Fax 2.5.6	Global Village	●●●●○○	84
Mac Commcenter 2.1	Smith Micro	●●●○○○	84
Value Fax 2.01	Pancomm	●●●●○○	84
SOFTWARE-RIPS			
Power RIP 4.2	Birmy	●●●●●○	92
Stylus RIP 3.2	Epson	●●●●●○	92
Style Script 3.6	Infowave	●●●●●○	92
T-Script 5.0	Tele Typesetting	●●●●●○	92
BILDBEARBEITUNGEN			
Color It 3.2	Microfrontier	●●●●○○	104
Hot Shots 1.0.4	Picture Works	●●●●●○	104
Intellihance 3.0	Extensis	●●●●●○	104
Photo Soap 1.0	Meta Creations	●●●●○○	104

Macwelt Die wichtigsten Produkttests der letzten Ausgaben

HARDWARE

CD-Brenner 1/97 (Brenner plus Software), 1/98
CD-ROM-Laufwerke 12/96
Digitalkameras 9/96, 8/97, 2/98
Drucker 1/97 (Farbdrucker), 2/97 (Thermosublimationsdrucker), 3/97 (Netzwerkdrucker), 7/97 (Laserdrucker), 10/97 (Drucker für Grafiker), 12/97 (preiswerte Laserdrucker), 2/98 (Farbdrucker), 4/98 (Farblaser)
Eingabegeräte 1/98
Erweiterungskarten 5/97 (Grafikkarten), 9/97 (SCSI), 11/97 (Grafikkarten), 12/97 (SCSI), 4/98 (G3-Karten, 3D-Grafikkarten)
ISDN und Modems 1/97 (Router), 2/97 (ISDN-Adapter), 4/97 (Faxmodems), 6/97 (ISDN-Karten), 10/97 (56K-Modems), 10/97 (TK-Anlagen)
Monitore 4/97 (17-Zoll-Format)
Rechner und CPUs **Macs:** 3/97 (Power Macs und Powerbooks), 5/97, 8/97 (erste PPCP-Rechner, Multiprozessor-Rechner), 10/97 (Highend-Macs), 12/97 und 4/98 (G3-Macs) **Clones:** 4/97, 5/97, 8/97
Scanner 9/97 (inklusive Scansoftware), 1/98
Speichermedien 5/97 (Festplatten), 7/97 (Wechselspeicher), 8/97 (Wechselspeicher für Publisher), 9/97 (IDE-Festplatten), 10/97 (Bandlaufwerke), 11/97 (SCSI-Festplatten)

SOFTWARE

Autorenprogramme 10/96, 2/97
Bildbearbeitung, Scansoftware, Layout 3/97 (Scansoftware), 7/97 (Layoutprogramme), 8/97 (Layout mit Office-Programmen), 11/97 (große Dokumente erstellen), 2/98 (Preflight-Programme), 4/98
Bürosoftware 4/97 (Telefonverzeichnisse auf CD), 7/97 (Homebanking), 9/97 (Datenbanken als Texteditoren), 10/97 (Börsensoftware), 11/97 (Charts mit Office-Programmen), 1/98 (Buchhaltungssoftware)
Digitaler Videoschnitt, Filme 6/97 (PD und Shareware), 12/97 (Quicktime-VR-Tools)
Grafikprogramme 11/96 (3D-Animation), 1/97, 9/97
Hilfsprogramme 1/97 (Antivirensoftware), 4/97 (Festplattenformatierer), 5/97 (Top-Utilities), 12/97 (Antivirenprogramme), 1/98, 4/98 (Software-Rips)
Internet, Online 10/96 (Web-Datenbanken, PD und Shareware), 1/97 (Web-Editoren für Publisher), 3/97 (Web-Browser, PD und Shareware) 6/97 (Web-Server, HTML-Konverter), 9/97 (Online-Clients), 11/97 (Web-Editoren), 12/97 (Web-Server), 2/98 (News-Server)
Kommunikation 2/97 (Mail-Software), 8/97 (Mail-Programme), 11/97 (ISDN-Datenaustausch), 4/98 (Fax-Software)
Netzwerk-Tools 2/97, 6/97 (Kleine Netze für Publisher)
Office-Programme 3/97, 8/97, 2/98 (Erster Blick auf Office 98)
Plattformübergreifendes Arbeiten 7/96 (Windows am Mac, Software zum Datentausch), 9/97 (Acrobat im Druck), 4/98 (Rhapsody)
Sound 7/96 u. 8/96 (Musikprogramme), 5/97 (PD und Shareware)
Spiele 8/96 (PD und Shareware), 10/96 (Software für Sportfans), 11/96 (Netzwerkspiele), 2/97 (PD und Shareware)
System 8/96 (Quickdraw GX), 4/97 (PD und Shareware), 9/97 (System 8, PD und Shareware), 11/97 (Rhapsody), 2/98 (Mac-OS 8 und 8.1)
Textprogramme 12/96
Wissenschaftliche Software 12/96 (PD und Shareware für Ingenieure), 3/97 (Statistiksoftware), 8/97 (PD und Shareware für Astronomie)

■ Power Macintosh
8500/200 0/0/12xCD/L2 ..... 4.430,–
8600/200 32/2000/12xCD/L2/ZIP 5.520,–
8600/250 32/4000/24xCD/L2 ..... 5.960,–
8600/300 32/4000/24xCD/L2/ZIP 7.020,–
9600/200 0/0/12xCD/L2 ..... 4.810,–
9600/200 32/4000/12xCD/L2/IMS4 ..... 6.290,–
9600/300 64/4000/24xCD/L2/IMS8 ..... 7.490,–
9600/350 64/4000/24xCD/L2/IMS8 ..... 8.430,–
G3 DT/233 32/4000/24xCD/L2 ..... 4.350,–
G3 DT/266 32/4000/24xCD/L2/ZIP 5.210,–
Aufpreis ZIP Drive intern 400,–

■ PowerBook
Duo 2300c/100 8/750 ..... 3.180,–
5300cs/100 8/750 ..... 3.540,–
1400c/166 16/2000/8xCD 4.390,–
3400/200 16/2000/12xCD/ENet 6.160,–
3400/240 16/3000/12xCD/ENet 7.190,–
G3/250 32/5000/20xCD 10.590,–
G3/250 32/5000/20xCD/Modem 10.940,–

■ UMAX & PIOS
Apus 3000/200 16/2000/CD/L2 ..... 1.950,–
Apus 3000/240 16/2000/CD/L2 ..... 2.200,–
Pulsar 1800 16/2000/CD/L2 ..... 2.970,–
Pulsar 2000 16/4000/CD/L2 ..... 3.790,–
Pulsar 2330 32/4000/CD/L2/IMS4 ..... 4.430,–
Pulsar 2500 32/4000/CD/L2/IMS4 ..... 5.080,–
Pulsar G3/250 32/4000/CD/L2/formac 6.380,–
PIOS Magna Mach5 300 80/4500/CD/IMS8 ... 7.540,–
PIOS Magna G3/250 48/4300/CD/IMS8 ..... 6.940,–
PIOS Magna G3/275 80/4500/CD/IMS8 ..... 9.760,–
PIOS Magna G3/300 80/4500/CD/IMS8 .... 11.470,–

■ Upgrade zum PowerMac 9600/200
vom Quadra 840av/Quadra 950 ..... 4.190,–
vom PowerMac 7100 ..... ab 3.990,–
vom PowerMac 8100 ..... ab 2.990,–

■ Apple Second Hand
Quadra 840av/950 16/2000/CD 1.590,–
PowerMac 7100 16/2000/CD ..... ab 1.290,–
PowerMac 8100 16/2000/CD ..... ab 2.390,–

■ Monatlicher Mietservice inkl. Versicherung
PowerMac 7300/200 32/2000/CD 370,–
PowerMac G3 DT/233 32/4000/CD 430,–
PowerMac 8600/300 32/4000/CD/ZIP 580,–
PowerMac 9600/300 64/4000/CD/ZIP/IMS8 ... 650,–
PowerBook 3400c/200 16/2000/CD/ENet 550,–
17"/43cm formac ProNitron 17/500 160,–
21"/53cm QUATO amun-rê 330,–
GCC Elite 1212, A4+, 1200 dpi, Laser 290,–
GCC Elite XL 608et, A3+, 600/800 dpi, Laser ... 480,–

■ Speicher Bausteine (A-Ware)
32 MB EDO DIMM 5V, 60 ns 185,–
64 MB EDO DIMM 5V, 60 ns 355,–
32 MB SDRAM 3.3V, 10 ns 190,–
64 MB SDRAM 3.3V, 10 ns 450,–
128 MB SDRAM 3.3V, 10 ns 860,–
128 MB SIMM für PB G3/250 780,–

■ Ultra-SCSI Festplatten
2.1 GB Seagate ST52160N/Medalist 450,–
4.3 GB IBM DCAS 34330U 580,–
4.3 GB Fujitsu M2954 SYU 890,–
4.3 GB Quantum Atlas II QM34550AL-S 960,–
4.5 GB Seagate ST34572N/Barracuda 1.140,–
4.5 GB Seagate ST 34501N/Cheetah 1.310,–
6.4 GB Quantum QM36480ST-S 780,–
8.4 GB Quantum QM38455SE-S 1.040,–
9.1 GB Fujitsu M2949 SYU 1.390,–
9.1 GB IBM DCHS 39100U 1.580,–
9.1 GB Seagate ST19171/Barracuda 1.640,–
9.1 GB Quantum Atlas II QM39100AL-S 1.640,–
9.1 GB Seagate ST19101N/Cheetah 2.060,–

■ Wechselplattenlaufwerke extern
640 MB Fujitsu M2513 A6, 2MB Cache 840,–
750 MB Nomai 750.c 660,–
1.0 GB Iomega JAZ Drive 690,–
1.5 GB SyQuest SyJet 660,–
200 MB SyQuest 5200C 900,–
2.6 GB PLASMON DW260, 24 ms, 1 MB ... 2.420,–

■ Farbmonitore
17"/43cm AppleVision 1710 ..... 1.360,–
17"/43cm formac ProNitron 17/500 ..... 1.090,–
17"/43cm QUATO isis pro 1.420,–
17"/43cm NEC MultiSync P750 ..... 1.620,–
19"/49cm format ProNitron 19/100 ..... 1.680,–
20"/51cm miro D2085 TE 2.160,–
20"/51cm QUATO two page professional ... 3.050,–
21"/53cm QUATO anubis 2 ..... 2.450,–
21"/53cm QUATO amun-rê 3.190,–
21"/53cm QUATO anubis pro 3.770,–
21"/53cm formac ProNitron 21/310 ..... 2.190,–
21"/53cm formac ProNitron 21/380 ..... 2.890,–
24"/61cm ELSA ECOMO 24H96 ..... 5.090,–

■ Grafikbeschleunigerkarten
formac Pro Media 40 Plus 250,–
MacPicasso 540 380,–
ATI Xclaim 3D, 8MB 510,–
formac ProFormance 40 560,–
formac ProFormance 80 890,–
formac ProFormance 80/250 ..... 1.490,–
formac ProFormance II 80/250 ..... 1.760,–
IMS TwinTurbo 128M8, 8MB VRAM 800,–

■ PostScript Laserdrucker
LEXMARK Optra S 1250, inkl. LocalTalk 2.370,–
GCC Elite 1212, 1200 dpi, A4+ 2.890,–
GCC Elite XL 608et, 600 dpi, A3+ 5.240,–
GCC Elite XL 808, 600/800 dpi, A3+ 6.410,–
QMS 2060BX, 600 dpi, 330 x 483 mm 5.640,–
QMS 2060BX, 1200 dpi, 330 x 483 mm 8.560,–

■ Farbdrucker
EPSON Stylus Color 1520 inkl. PostScript 2.020,–
EPSON Stylus Color 3000 inkl. PostScript 4.280,–
QMS magicolor2-CX, 600 dpi, Laser 7.070,–
QMS magicolor2-CX, 1200 dpi, Laser 8.770,–

■ Summagraphics Schneideplotter
SummaCut D 520, 50 cm x 4 m 4.490,–
SummaCut D 620, 60 cm x 4 m 5.390,–

■ Farbscanner inkl. Photoshop 4.0
MICROTEK ScanMaker 630 ..... 1.090,–
UMAX PowerLook II Pro & Durchlicht 2.770,–
UMAX PowerLook III & Durchlicht 5.150,–
Linotype Saphir Ultra & Durchlicht 4.850,–
Linotype Opal Ultra & Durchlicht 11.350,–

■ DIA-Scanner inkl. SilverFast
NIKON Coolscan LS-20 ..... 1.510,–
NIKON Super Coolscan LS-1000 ..... 3.220,–

■ Polaroid DIA-Belichter
CI-5000S, 30-Bit, 4096 x 2732 dpi 6.990,–
HR 6000, 33-Bit, 4096 x 2732 dpi 11.390,–

■ WACOM Digitalisiertabletts
UltraPad 608/608A, A5, inkl. Eraser 540,–
UltraPad 1212, A4+, inkl. Eraser 740,–

■ Macintosh Software
QuarkXPress Passport 4.0 englisch 2.380,–
QuarkXPress Passport 4.0 deutsch 3.480,–
QuarkXPress 4.0 & FreeHand 7.0 deutsch . 4.100,–
FreeHand 7.0 deutsch 640,–
FreeHand 7 Graphics Studio deutsch 790,–
Adobe After Effects 3.1 englisch 1.090,–
Adobe After Effects Pro 3.1 englisch 2.890,–
Adobe Graphics Collection deutsch 2.290,–
Adobe Publishing Collection deutsch 3.470,–
Macromedia Director 6.0 deutsch 1.890,–
Director 6 Multimedia Studio englisch 1.900,–

A&M COMPUTERVERTRIEB
Tel. 09151/8384-0 Fax 09151/8384-20
Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand
Bitte Tagespreise erfragen !

Macwelt Impressum

Chefredakteur: Andreas Borchert, ab (verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellvertretender Chefredakteur: Mike Schelhorn, ms
Chef vom Dienst: Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
Redaktion: Sebastian Hirsch, leitend, sh
Walter Mehl, wm; Christian Möller, cm; Guido Sieber, gs; Markus Schelhorn, mas; Martin Stein, mst
Text- und Schlußredaktion: Kerstin Lohr, kl; Maria Mollnhauer, mo
Redaktionsassistenz: Doris Staudacher, Penny Gagl
Neue Medien (CD-ROM, Online): Thomas Dassel, td
Freie Mitarbeiter dieser Ausgabe: Thomas Armbrüster, th; Stephan Auracher, Eric Böhnisch, eb; Christoph Fries, Udo Gauss, Horst Grossmann, hg; Tilman Hampl, Peter Müller, pm; Jörn Müller-Neuhaus, Claudia Runk, Franz Szabo, Ralf Wilschewski (Titelfoto)
Art Director: Karin Wirth-Wernitz
DTP-Layout: Marlene Silla, Karin Wirth-Wernitz
Layout-Entwurf und Titel: Helfer Grafik Design
Einsendungen: Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hard- und Software wird keine Haftung übernommen. Es wird keine Rücksendegarantie gegeben. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datensystemen ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.

© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH

Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der Macwelt erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.

Anzeigenleitung: Britta Tüttenberg (-312), (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)
Stellvertretende Anzeigenleitung: Bernd Fenske (-108)
Anzeigenberatung: Andrea Weinholz (-201)
Anzeigenassistenz: Iris Müller (-339)
Anzeigendispositionsleitung: Andreas Müller
Anzeigendisposition: Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330)
Digitale Druckvorlagen: Thomas Wilms (-604), Fax: -619
MarCom: Sylvia Weber (-354), Ulrike von Trotha (-770)
International Marketing Services: Anzeigenverkaufsleitung ausländische IDG-Publikationen: Tina Ölschläger (-116); im Ausland: Peter L. Townsend, leitend (-299), Gabriele Heilmann (-324)
Anzeigenpreise: Für Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr DM 10,–. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 12,– gewerblich, private (maximal sechs Zeilen) kostenlos. (z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 8 vom 1.10.1996 gültig)
Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 70020270, Konto-Nr. 322 460 95; Postbankkonto München 220 977-800
Erfüllungsort, Gerichtsstand: München
Verlagsrepräsentanten für Anzeigen **Großbritannien:** IDG Marketing Services Europe, Paul Shalet, Tel: 00 44/17 84/21 02 10, Fax: 21 02 00 **Frankreich:** IDG Communications, Claude Bril, Tel: 00 33/1/49 04 79 00, Fax: 49 04 78 00 **USA, Osten:** IDG Communications, Frank Cutitta, Tel: 001/508/8 79 07 00, Fax: 8 20 16 39 **USA, Westen:** IDG Communications, Ginny Pohlman, Tel: 001/415/6 76 30 00, Fax: 3 31 08 81 **Hongkong:** IDG Communications, Lydia Chan, Tel: 0 08 52/25 27 93 38, Fax: 25 29 99 56 **Japan:** IDG Communications, Keiichi Maesato, Tel: 00 81/3 32 22 64 65, Fax: 3 52 75 39 78 **Singapur:** IDG Communications, Kumar Ashok, Tel: 00 65/3/45 83 83, Fax: 45 70 97 **Taiwan:** IDG Communications, Vincent Chen, Tel: 0 08 86/2/5 01 95 01, Fax: 5 05 60 05

So erreichen Sie die Redaktion:
IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München ☎ 0 89/3 60 86-234 · ✆ 0 89/3 60 86-304;
✉ info@macwelt.m.eunet.de; macwelt@compuserve.com
AOL: Kennwort „Macwelt"
So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
☎ 0 89/3 60 86-339 · ✆ 0 89/3 60 86-124
So können Sie die Macwelt abonnieren:
☎ 0 71 32/9 59-210 · ✆ 0 71 32/9 59-166
✉ abo@macwelt.m.eunet.de; macwelt@compuserve.com
So bestellen Sie Bücher und Macwelt-CDs:
☎ 0 89/20 24 02-22 · ✆ 0 89/20 25 15-15
✉ shop@macwelt.m.eunet.de

Vertrieb: Josef Kreitmair, leitend (-243); Cary Buraty-Frey (-154)
Abonnementservice: IDG Magazine Verlag GmbH, Aboservice, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel.: 0 71 32/ 9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-166. **Leserservice:** Ältere Ausgaben der Macwelt erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Postfach 140220, 80452 München, Tel.: 0 89/20 24 02-22, Fax: 0 89/20 24 02-15; Österreich: dsb Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel.: 06 62/64 38 66, Fax: 06 62/64 39 53; Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Postfach 245, CH-9016 St. Gallen, Tel.: 0 71/2 82 44-15, Fax: 0 71/2 82 44-25
Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postbank Stuttgart, BLZ 60010070, Konto-Nr. 1615-705
Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 6-0, Fax: -113
Bezugspreise: Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats. Einzelhandelspreis 8,50 Mark; 8,50 Schweizer Franken; 64 Schilling. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis 90 Mark für zwölf Ausgaben beziehungsweise 108 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Auslandspreis: 108 Mark beziehungsweise 126 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM, für die Schweiz 108 Schweizer Franken beziehungsweise 126 Schweizer Franken inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Vorzugspreis für Studenten 75,60 Mark (Inland) gegen Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.
Erscheinungsweise: Macwelt erscheint monatlich.
Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. – ISSN 0937-4906
Produktion: Heinz Zimmermann, leitend
Druck und Beilagen: Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel.: 00 43/62 72/41 02-0, Fax: 00 43/62 72/41 02-179

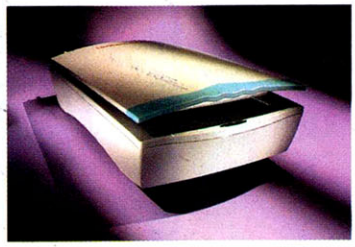
Verlag: IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0
Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleitung: Stephan Scherzer
Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)
Druckauflage 4. Quartal 97: 79 907 Exemplare
Laut LAC 97 erreicht die Macwelt monatlich 51 000 besonders computerinteressierte DV-Entscheider. Die Macwelt wird auf 100 Prozent umweltfreundlichem Recycling-Papier gedruckt.

Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die IDG Communications Verlag AG München, die eine hundertprozentige Tochter der IDG Inc. Boston, Mass., USA, ist. Vorstand: K. Arnot, Jim Casella, Y. v. Heimburg, R. P. Rauchfuss
Aufsichtsratvorsitzender: Patrick McGovern
Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, München. IDG Communications veröffentlicht über 285 Computerpublikationen in 80 Ländern. Jeden Monat lesen 60 Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications.

Neue Macs

Auf der Cebit *wird Apple eine ganze Reihe neuer Produkte vorstellen. Noch gibt sich der Mac-Hersteller bedeckt, was die Geräte im einzelnen angeht, hat aber vermutlich sowohl Powerbooks mit G3-Prozessor als auch neue Highend-Rechner im Repertoire. Lesen Sie unseren Bericht in der nächsten* Macwelt.

A4-Scanner



Müssen Flachbettscanner mit optischen Auflösungen bis 1200 dpi unbedingt teuer sein? Müssen sie nicht! In unserem Vergleichstest stellen wir Geräte dieser Leistungsklasse für unter 1000 Mark vor.

Telefonie

Mit Telefoniesoftware wird aus dem Mac ein Anrufbeantworter, eine Mailbox oder ein Voice-System – Funktionen, wie sie neben der Apple Telekom Software mittlerweile auch andere Programme bieten. Welche Software mit welcher Hardware funktioniert und was die Programme leisten, steht in der Macwelt-*Mai-Ausgabe.*

Die neue Macwelt erscheint am 8. April 1998

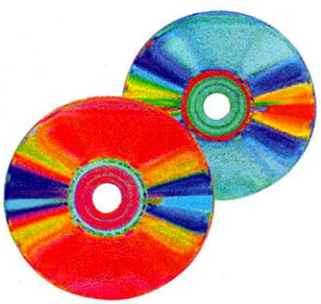
Serie Internet

Der Mac ist mit Mac-OS 8 bestens für das Internet ausgestattet. Unsere neue Internet-Serie zeigt, welche Vor- und Nachteile das Netz der Netze bietet und wie man es richtig nutzt.

Drucker für Grafiker

Bilder geben die A4-Thermosublimationsdrucker in sehr guter Qualität wieder, und auch für kalibrierte Drucke von Layouts im A4-Vollformat sind sie bestens geeignet. Macwelt *testet, ob die Qualität der Ausdrucke den hohen Anschaffungspreis der Geräte rechtfertigt.*

CDs brennen



Sinkende Preise für CD-Brenner und Medien sorgen für eine immer größere Verbreitung der selbstgebrannten Scheiben. Doch so ganz trivial ist das Erstellen einer CD-R für den Anwender trotz guter Software nicht. Viele Tips und Tricks zum Selberbrennen in der nächsten *Macwelt*.

Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen.
Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.

Wir lassen die Puppen tanzen!

Apple MacOS
MacOS 8.0 (Update 8.1 kostenlos*) 169
Newton (deutsch)
MessagePad 2100 1949
Apple PowerBook
1400cs/166 16/1300/CD 3789
1400c/166 16/2100/CD 4489
G3/250 32/5000/CD 11699
Apple PowerMacintosh (mit Tastatur)
G3 DT/233 32/4000/CD 3999
G3 DT/266 32/4000/CD/ZIP 4899
G3 MT/266 32/6000/CD/ZIP 6299
8600/250 32/4000/CD/ZIP 5699
9600/350 64/4000/CD/IMS8/ZIP 9399
Scanner (komplett mit Software)
Agfa SnapScan 310 369
Agfa SnapScan 600 679
Agfa Arcus II 2999
Canon Canoscan 2700F 1349
Linotype-Hell Jade II 799
Linotype-Hell Saphir 3299
Linotype-Hell Saphir Ultra 4999
Umax PowerLook II 1639
Umax PowerLook III 4999

Videokarten
MiroMotion DC30/Premiere/PS LE 899
MiroVideo DV300 1879
Grafikkarten
ATI X-Claim VR 4MB 449
formac ProFormance 40 499
formac ProFormance 80 899
formac ProFormance 80 II/250 1839
formac ProLegend GA 3MB NuBus 399
IMS TwinTurbo 4MB 499
MacPicasso 540 359
Monitore
Apple ColorSync 17 NEU 1699
Apple ColorSync 20 NEU 3899
Belinea (17") 107013 849
formac ProNitron 1702 849
formac ProNitron 17/500 1079
formac ProNitron 20/600 2299
formac ProNitron 20/300 1999
Hitachi (19") CM751ET 1799
Hitachi (21") CM802ET 3099
iiyama VisionMaster 8617T 1179
iiyama VisionMaster 9017T 1279
iiyama VisionMaster 9221T 2589

Epson Stylus Color 800 659
Epson Stylus Color 1520 1559
Epson Stylus Color 3000 3679
Epson Bitmy Stylus PowerRIP ab 329
GCC Elite 1212 2905
Lexmark Optra S 1250 1999
OKI Okipage 4m Laser (600dpi) 599
QMS photoprint 150 679
QMS magicolor 2 (2400dpi) 9599
Software
Adobe Acrobat 3.0 479
Adobe Publishing Collection 2 3499
Adobe Illustrator 7.0 1299
Adobe FrameMaker 5.5 1899
Adobe PageMill/SiteMill 239
Adobe Photoshop 4.0 im Bundle 579
Adobe Premiere 4.2 999
Adobe Type Manager Deluxe 4.0 129
Aladdin StuffIt Deluxe 4.5 129
Claris E-Mailer 2.0 79
Claris Organizer 2.0 99
Claris FileMaker Pro 4.0 389
Claris Works 5.0 199
ConflictCatcher 4.0 159
Connectix VirtualPC 309
Fractal Design Painter 5.0 479
GoLive CyberStudio 2.0 589
Insignia Solutions RealPC 129
Insignia Solutions SoftWindows 339
QuarkXPress 4.0 Passport 3479
Quark Immedia 1.0 (Vollprodukt) 799
Symantec Norton Utilities 3.5.1 199
Symantec SAM 4.5 149
Timbuktu Pro 4.0 429

Angebote solange Vorrat reicht
es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen
Alle Preise inklusiv 15% Mehrwertsteuer
*Update 8.1 kostenlos über Internet: http://www.swupdates.info.apple.com

Microtek E330 SilverFast 499
Mikrotek E6/E630 ab 499

Grafiktablett (mit UltraPen Eraser)
Wacom Ultrapad A5 ADB 549
Wacom Ultrapad A4 779
Wacom Ultrapad A3 1299

Drucker
ALPS MD-1000 849
ALPS MD-2010 549
ALPS MD-2300 1599
Canon BJC-4650 759
Epson Stylus Color 600 449

CD-Recorder/Fest- und Wechselplatten (e = extern)
CD-Rohlinge (Markenware) 10 St. 35
Yamaha CDRW2260/Toast extern 799
Yamaha CDRW4260/Toast extern 999
Yamaha CD400T/Toast extern 949
Teac CD-R55S/Toast extern 949
Iomega ZIP (mit Cartridge) extern 289
Iomega ZIP Cartridge 10 Stück 199
Iomega JAZ (ohne Cartridge) extern 399
Iomega JAZ Cartridge 1 Stück 169
Quantum Stratos 4GB Ultra extern 659
Adaptec PowerDomain 2940 UW 539
AdvanSys Ultra SCSI ABP970 229

Speicher (10 Jahre Garantie)
16MB RAM 72pin/168pin ab 79
32MB RAM 72pin/168pin ab 139
64MB RAM 72pin/168pin ab 239

Online (anschlußfertig)
Elsa MicroLink 56k 299
Global Village Teleport 33.6 299
Hermstedt Leonardo SP 1475
Lasat unique 1280 339
Lasat unique 1280mi 659
Sagem Planet 3 (Apple Telekom) 879
Sagem Spiga ISDN Geoport ab 479
Zoom V.34XE ab 199

... zum Glück gibt's

All Around My Mac

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmathen 51
Telefon: 0180 5 311 311
Telefax: 0180 5 311 310

Apple® Handelspartner

++ Canon BJC-4650 DIN A3 Farbdrucker: 799,- ++ Iomega ZIP-Cartridges: ab 10 St. je 27,90 ++

ONE Pro 2,6 GB LIMDOW extern
MO-Laufwerk, 2.6 GB je Cartridge, Transferrate bis zu 4.35 MB/s, Zugriffszeit nur 12 ms, abwärtskompatibel.

299.–

Zip-Laufwerk extern
…cher zum Spartarif. 29 ms, bis zu 299,–
…nd Parallel-Port (DB25) 399,–

ONE Calypso 21 Pro High-End-Farbmonitor
Der neue von ONE: 21" Diamondtron, 0.28 mm Streifenmaske, 88 Hz bei 1.600 x 1.200 Pixel, anschlußfertig. Optional mit Linotype Kalibriersystem.

2.999.–

429.–

Qualitätsmodule für alle Mac und PC
Zum Beispiel:
64 MB SD-RAM für PowerMac G3 429,–
Preise für andere Module – einfach anrufen:
Tel. 07248/911-100.

…Maker 630
…600 x 1.200 dpi (interpoliert 9.600 x 9.600 dpi), inkl. umfangreicher Softwareausstattung.

489.–

159.–*

Speichermedien in Großauswahl

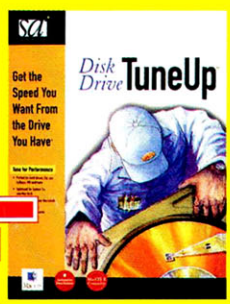
Iomega	1,0 GB Jaz-Cartridge*	ab 10 St. je	159,–
SyQuest	200 MB Cartridge	ab 10 St. je	129,–
SyQuest	1,5 GB SyJet-Cartridge	ab 10 St. je	149,–
Philips	640 MB MO-Cartridge	ab 10 St. je	34,–
Philips	2,3/2,6 GB MO-Cartridge	ab 10 St. je	71,–
	2,3/2,6 GB LIMDOW-Cartridge		169,–
Philips	CD-Rohling	ab 50 St. je	3,49
Philips	CD-RW Rohling		43,90
PressIt	CD-Labeling-Kit inkl. Labels		98,–

* Mac-vorformatiert

Multi Switch Box 2:6
Für bis zu 6 Geräte an Geo-/seriellem Port. 89,–
MultiSwitch Box 1:3 65,–

89.–

NEU: SAI CD TuneUp für CD-Laufwerke jetzt verfügbar!



199.–

SAI DiskDrive TuneUp
Bis zu 3-fache Beschleunigung der Lesezugriffe auf Ihre Wechselplatten (Iomega, SyQuest, ONE, MO, ...)!
SAI DiskDrive TuneUp e., Mac 199,–
Aufpreis bei Kauf eines ONE-Laufwerks 99,–

469.–

ONE 32x CD-ROM Laufwerk
Sensationell schnell! 85 ms, bis zu 5.5 MB/s, anschlußfertig im ONE Qualitätsgehäuse.

599.–

Wacom UltraPad A5
Aktive Fläche 204 x 153 mm, 16 Funktionsfelder. Inkl. UltraPen Eraser und Software.

899.–

ONE Pro 4 GB Festplatte UW
UltraWide-Technologie für ultimative Performance! 8.1 ms, bis zu 8.2 MB/s, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. 889,–
initio UltraWide-Controller Mac (bulk) 449,–, PC 389,–

1.279.–

ONE 2 GB JAZ-Laufwerk extern
Doppelte Kapazität von Iomega! 11 ms, bis zu 8.7 MB/s, liest/schreibt auch 1 GB Medien. Anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, inkl. 1 Cartridge 2 GB.

Alles da bei Disc Direct: Festplatten, Wechselplatten, DAT-Laufwerke, CD-Laufwerke, Medien, Monitore, Drucker, Scanner, Kameras, Tabletts, Software, Updates, TK-Produkte, Zubehör, Module. Für Mac und PC. Profitieren Sie von umfangreichen Serviceleistungen: z.B. Datenrettung und Leihgeräte gegen Gebühr.

Bei Bestellung bis 18.30 Uhr versenden wir am gleichen Tag – per UPS oder Postpaket für 16,–, UPS-Overnight und -Samstagszustellung gegen Aufpreis – alle Preise inkl. MwSt. – Zahlung per Nachnahme oder Visa – 14 Tage Rückgaberecht für Ware in einwandfreiem Zustand, originalverpackt, Software ungeöffnet.

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:

07248/911-100 **07248/911-911**

Tel. 01/9839300-0 Fax 01/9839300-33
Tel. 0141814500 Fax 0141814502
Tel. 87301515 Fax 87301511
Tel. 08/911194 Fax 08/911195
Tel. 01223/507705 Fax 01223/507711

DISC DIRECT MAILORDER